

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
„Niederung der Unteren Havel/Gölper See,
Ergänzungsfläche“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Niederung der Unteren Havel, Ergänzungsfläche“ Landesinterne Melde Nr. 673, EU-Nr. DE 3439-303

Titelbild: Südwest-Hang des Milower Berges im FFH-Gebiet „Niederung der Unteren Havel, Ergänzungsfläche“ (Schickhoff 2011)

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 70 17

E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de

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

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV), Abt. GR

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

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

Bearbeitung:

IHU Geologie und Analytik,
NL Rathenow,
Fr.-Ebert-Ring 63,
14712 Rathenow



Projektleitung: IHU Geologie und Analytik, Jörg Schickhoff
Bearbeiter: Jörg Schickhoff
unter Mitarbeit von: Norbert Otte und Guido Warthemann

Fachliche Betreuung und Redaktion:

LUGV, Abt. GR – Großschutzgebiete und Regionalentwicklung

Peter Haase, Tel.: 033872 – 743 11, E-Mail: peter.haase@lugv.brandenburg.de

Kordula Isermann, Tel.: 033872 – 743 14, E-Mail: kordula.isermann@lugv.brandenburg.de

Martina Düvel, Tel.: 03334 – 6627 36, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de

Dr. Martin Flade, Tel.: 03334 – 6627 13, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im September 2013

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

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen.....	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Organisation	2
2	Gebietsbeschreibung und Landnutzung.....	3
2.1	Allgemeine Beschreibung	3
2.2	Naturräumliche Lage	3
2.3	Überblick abiotische Ausstattung	4
2.3.1	Geologie	4
2.3.2	Boden.....	4
2.3.3	Wasser.....	5
2.3.4	Klima	5
2.4	Überblick biotische Ausstattung	8
2.4.1	Potentiell natürliche Vegetation	8
2.4.2	Heutige Biotopausstattung	8
2.5	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	9
2.6	Schutzstatus	11
2.7	Gebietsrelevante Planungen	11
2.7.1	Landschaftsprogramm Brandenburg	11
2.7.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland (Entwurf) (Landkreis Havelland 2002)	12
2.7.3	Pflege- und Entwicklungspläne	12
2.8	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	12
2.8.1	Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	15
2.8.2	Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch den Klimawandel	15
3	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten	17
3.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	17
3.1.1	LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [Festucetalia vallesiacae].....	18
3.1.2	LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	19
3.1.3	Weitere wertgebende Biotope	21
3.1.4	Verbindende Landschaftselemente	21
3.2	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten.....	22
3.2.1	Pflanzenarten.....	22
3.2.1.1	Graue Skabiose (Scabiosa canescens)	22
3.2.1.2	Pfriemengras (Stipa capillata)	23
3.2.1.3	Weitere wertgebende floristische Arten.....	24
3.2.2	Tierarten.....	24
3.2.2.1	Zauneidechse (Lacerta agilis)	24
3.2.2.2	Weitere wertgebende faunistische Arten.....	26
3.3	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weitere wertgebende Vogelarten	26
4	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	27
4.1	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	27
4.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....	30
4.2.1	LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [Festucetalia vallesiacae].....	30
4.2.2	LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	31

4.2.3	Weitere wertgebende Biotope	33
4.2.4	Nutzungsgebundene Biotope	35
4.3	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und für weitere wertgebende Arten	35
4.3.1	Graue Skabiose und Pfriemengras	35
4.3.2	Zauneidechse	36
4.4	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	36
4.5	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	37
4.6	Zusammenfassung	37
5	Umsetzungs-/Schutzkonzeption	39
5.1	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	39
5.1.1	Laufende Maßnahmen	39
5.1.2	Kurzfristig erforderliche Maßnahmen	39
5.1.3	Mittelfristig erforderliche Maßnahmen	39
5.1.4	Langfristig erforderliche Maßnahmen	39
5.2	Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten	40
5.3	Umsetzungskonflikte	40
5.4	Kostenschätzung	41
5.5	Gebietssicherung	42
5.6	Gebietskorrekturen	44
5.6.1	Gebietsabgrenzung	44
5.6.2	Aktualisierung des Standarddatenbogens	44
5.7	Monitoring der LRT und Arten	45
6	Literatur	46
6.1	Rechtsgrundlagen	46
6.2	Literatur	47
7	Kartenverzeichnis	49
8	Anhang I	49

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Langjährige Temperaturmittel (1961-90) Klimastation Brandenburg-Görden (Quelle: Dwd 2011, Internet)	5
Tab. 2:	Langjährige Niederschlagsmittel (1961-90) im Untersuchungsraum (Quelle: Dwd 2011, Internet).	5
Tab. 3:	Flächenhafte Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung	8
Tab. 4:	Naturschutzfachliche Erfordernisse für den Milower Berg gemäß Landschaftsprogramm (Mlur 2000)	12
Tab. 5:	Zusammenfassung der wichtigsten Biotoptypen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung	13
Tab. 6:	Nutzungsformen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung	13
Tab. 7:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	17

Tab. 8:	Vorkommen von nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	21
Tab. 9:	Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	22
Tab. 10:	Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	27
Tab. 11:	Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps 6240 im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	31
Tab. 12:	Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps 9190 im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	32
Tab. 13:	Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung weiterer wertgebender Biotope im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	34
Tab. 14:	Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung nutzungsgebundener Biotope im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	35
Tab. 15:	Zusammenfassung Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung	37
Tab. 16:	Kostenabschätzung für die Maßnahmen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	41
Tab. 17:	Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Großes Fenn: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)	6
Abb. 2:	Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Großes Fenn: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)	7
Abb. 3:	Milower Berg (Weinberg) im Preußischen Urmesstischblatt (Blatt Milow) von 1843 (LGB 2007) ..	9
Abb. 4:	Milower Berg in der Geologischen Spezialkarte von Preußen aus dem Jahr 1889	10
Abb. 5:	Milower Berg im Messtischblatt von 1985	11
Abb. 6:	Übersicht zu den Forststrukturen im Bereich des FFH-Gebietes Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung	14
Abb. 7:	Fundort der Grauen Skabiose im FFH-Gebiet	23
Abb. 8:	Habitate des Pfiemengrases im FFH-Gebiet	24
Abb. 9:	Zauneidechsen-Fundpunkte im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel / Gölper See Ergänzung	25
Abb. 10:	Notwendige Maßnahmen für die Zauneidechse	36

Abkürzungsverzeichnis

Art.	Artikel
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542 § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar

	2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)])
BbgNatSchG	Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542-2579)
bzw.	beziehungsweise
ca.	cirka
d. h.	das heißt
EHZ	Erhaltungszustand
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
i. d. R.	in der Regel
i.V. m.	in Verbindung mit
kf	kurzfristig
lf	langfristig
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)* = prioritärer Lebensraumtyp
LUA	Landesumweltamt
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWaldG	Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175, 184)
mf	mittelfristig
MP	Managementplan
NP	Naturpark
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RL	Rote Liste
RL Bbg	Rote Liste Brandenburgs
RL BRD	Rote Liste Deutschlands
S.	Seite
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL

TK	Topografische Karte
u. a.	unter anderem
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WK	Wuchsklasse
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

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

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

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

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

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

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (AbI. EG Nr. L 363, S. 368)
- ggf. Richtlinie 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51., S. 2542-2579) sowie durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)])
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) 07. August 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445)

1.3 Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das MUGV (Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gelenkt. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Dokumentation der rAG befindet sich im Anhang I zum MP.

Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

2 Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung befindet sich im westlichen Teil des Landkreises Havelland, südwestlich der Ortslage Milow. Es umfasst ausschließlich Teile des Milower Berges, vor allem die Kuppe und verschiedene Böschungsbereiche. Das Schutzgebiet liegt daher in der Gemeinde Milower Land, Gemarkung Milow und überwiegend in der Flur 6. Der westliche Bereich ist Bestandteil der Flur 5. Es umfasst eine Fläche von ca. 8,8 ha.

Das Gebiet grenzt im Norden an das namensgebende FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See an. Im Norden wird es ebenfalls vom Naturschutzgebiet Untere Havel Süd begrenzt und liegt somit außerhalb des Naturschutzgebietes.

Die naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes und die Bedeutung innerhalb des Netzes Natura 2000 sind durch die wertvollen Trockenrasen und die Laubwälder begründet. Aufgrund der Lebensraumausstattung stellt das Gebiet Lebensraum für seltene faunistische Arten dar.

2.2 Naturräumliche Lage

Großräumig gesehen liegt das Schutzgebiet zwischen dem Nördlichen und Südlichen Landrücken, im sogenannten Märkischen Mittelland. Dieses kann der übergeordneten Einheit Mitteleuropäisches Flachland zugeordnet werden.

Legt man die Gliederung von SCHOLZ (1962) zu Grunde, gehört das Plangebiet zur naturräumlichen Groseinheit Elbtalniederung und untere Havel (87). In der weiteren Unterteilung liegt das Gebiet in der Haupteinheit Untere Havelniederung (873).

Basierend auf der naturräumlichen Gliederung von MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1962), die von SSYMANK (1994) für die Anwendung im FFH-Bereich und für andere Naturschutzanwendungen angepasst wurde, liegt die Ergänzungsfläche der Niederung der Unteren Havel in der Haupteinheit D09 - Elbtalniederung. Die ursprüngliche Gliederung wurde auf der Ebene der Haupteinheiten durch Zusammenfassung einzelner Einheiten vereinfacht, mit der neuen Nummerierung versehen, und die Einheiten wurden zu Großlandschaften zusammengefasst.

2.3 Überblick abiotische Ausstattung

2.3.1 Geologie

Die geologisch-geomorphologische Vorprägung der Unteren Havelniederung ist weichselkaltzeitlich und durch Bildungen des Brandenburger Stadiums gekennzeichnet. Das Berliner Urstromtal, eine Schmelzwasserrinne des Brandenburger Stadiums der Weichsel-Kaltzeit, vereinigt sich im Raum der Unteren Havel mit dem Elbe-, Baruther- und Eberswalder Urstromtal (NABU e. V. 2005). Die eiszeitlichen Ablagerungen des Brandenburger Stadiums der letzten Weichseleiszeit werden hier in den Niederungen durch holozäne, vorwiegend fluviale und telmatische Bildungen überlagert.

Nach dem Rückschmelzen des Inlandeises hat sich ein Komplex von ebenen und welligen Grundmoränenplatten mit aufgesetzten End- und Stauchendmoränen gebildet, der eine unterschiedliche Gesteinszusammensetzung aufweist. Bei dem Milower Berg handelt es sich um eine solche Endmoräne. Die Grundmoränenplatten bestehen aus Geschiebemergel und kiesig-sandigen Bildungen. Die Endmoränen werden überwiegend aus sandig-kiesigen Ablagerungen aufgebaut.

Grund- und Endmoränen erheben sich durchschnittlich auf 35-50 m NN, der Milower Berg sogar auf 70 m NN. Er liegt somit um ca. 40 m höher als die Niederungsbereiche der Havel, welche durch eine markante Geländestufe abgegrenzt werden. Die Talsandterrassen an den Niederungsrändern erreichen ein Niveau von 27-30 m NN.

2.3.2 Boden

Die standörtliche Vielfalt im Gebiet der Unteren Havel bedingt ein heterogenes Mosaik von Bodentypen, für deren Verbreitung KNOTHE (1993) einen Überblick liefert. Anhydromorphe Böden sind auf den höheren Terrassen, Platten und Hügeln anzutreffen, so auch auf dem Milower Berg. An den Oberhängen der Endmoränenhügel und den Dünenrücken kommt der Regosol (Ah/ICv-Profil, carbonatfrei) vor. In carbonatischem Lockergestein ist der Bodentyp Pararendzina (Ah/ICc-Profil) kleinflächig auf Kuppen und an Rändern von Grundmoränen anzutreffen. Beides sind junge Bodentypen, die auf beständige Kappung bzw. Überdeckung hindeuten.

Im Havelgebiet tritt auf den forstlich genutzten Standorten der Sander, Endmoränen, Dünen und anhydromorphen Talsandterrassen häufig der Bodentyp Podsol auf, der auch in schwach verbrauchter Form kartiert wurde (KNOTHE 1993).

Der dominierende Bodentyp im Ergänzungsgebiet setzt sich gemäß der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK 300) aus Böden aus Sand in pleistozänen Tälern zusammen. Der Endmoränenhügel Milower Berg wird offenbar aufgrund des kleinen Maßstabes ausgespart, so dass auf die obigen Aussagen verwiesen wird.

2.3.3 Wasser

Das Schutzgebiet ist hydrogeologisch durch mächtige, flächenhaft ausgebildete Lockergesteinsbedeckungen geprägt, die entsprechend der Geländemorphologie zum Rand der Havel- bzw. Stremme-Niederung deutlich abnehmen. Die Grundwasserleiter werden überwiegend im pleistozänen Lockergesteinsbereich, der sich im Rahmen mehrerer Vereisungsstadien herausgebildet hat, angetroffen.

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Milower Berges sind relativ einfach. Nach HK 50 sind im Gebiet zwei Grundwasserleiter ausgebildet (GWL 2 und GWL 4), die nicht miteinander verbunden sind.

Der erste GWL ist im Schutzgebiet nicht ausgebildet. Der zweite Grundwasserleiter, der aus saaleeiszeitlichen Mittel- und Grobsanden besteht, ist geringmächtig vorhanden (2 bis 5 m mächtig). Er steht in keinem Kontakt zu einem anderen Grundwasserleiter. Der dritte Grundwasserleiter fehlt ebenfalls.

Entsprechend der Ausbildung der Grundwasserleiter ist der Geschütztheitsgrad des Grundwassers relativ hoch, da große Flurabstände zum zweiten GWL und geringe Mächtigkeiten dieses GWL bestehen. Die HK 50 sagt aus, dass im Bereich des Milower Berges und weit darüber hinaus in südöstlicher Richtung ein Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung existiert.

Im Schutzgebiet existieren keine Oberflächengewässer. Am nordwestlichen Rand des Milower Berges fließt jedoch die Stremme, ein Nebenfluss der Havel.

2.3.4 Klima

Das Gebiet der Unteren Havel liegt im Übergangsbereich zwischen dem schwächer maritim beeinflussten Klima des Binnentieflandes im Nordwesten und dem kontinental beeinflussten Klima im Südosten.

Für das Untersuchungsgebiet werden folgende klimatische Daten dargestellt. Zur Darlegung der Durchschnittstemperatur werden die Daten der Klimastation Brandenburg übernommen.

Tab. 1: Langjährige Temperaturmittel (1961-90) Klimastation Brandenburg-Görden (Quelle: Dwd 2011, Internet)												
Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
-0,3	0,4	3,7	7,8	13,2	16,6	17,9	17,3	13,7	9,5	4,7	1,3	8,8

Zur Darstellung der Niederschlagssummen kann auf die Ergebnisse von zwei Stationen zurückgegriffen werden.

Tab. 2: Langjährige Niederschlagsmittel (1961-90) im Untersuchungsraum (Quelle: Dwd 2011, Internet).													
Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Rathenow	41,0	31,1	37,8	38,6	49,6	61,7	51,6	53,2	42,9	33,9	44,2	50,0	535,5
Brbg.-Görden	41,4	34,8	40,4	39,6	55,2	66,4	49,3	54,7	42,2	34,6	46,5	50,8	555,8

Der Januar ist mit Mitteltemperaturen von $-0,3^{\circ}\text{C}$ der kälteste Monat, während der wärmste Monat Juli eine mittlere Temperatur von $17,9^{\circ}\text{C}$ aufweist. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt bei 540 mm. Die durchschnittliche Luftfeuchtigkeit wird mit 80 % angegeben. Die Klimafaktoren führen zu einem permanenten Niederschlagsdefizit. Die Hauptwindrichtung ist West-Süd-West.

Klimawandel

Das BfN hat zur Frage des Klimawandels bzw. zum Einfluss des Klimawandels auf die Naturschutzgebiete in Deutschland ein Forschungsprojekt durchgeführt. Es handelt sich um das Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“, das federführend vom PIK (2009) erstellt wurde. Diesem Projekt wurden die folgenden Abbildungen entnommen, die Klimadaten mit den möglichen Änderungen des Klimas an zwei extremen Szenarien (niederschlagreichstes und trockenstes Szenario) für das FFH-Gebiet Großes Fenn aufzeigen. Für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung werden keine separaten Daten ausgehalten, so dass auf die Daten des am nächsten gelegenen FFH-Gebiet zurückgegriffen wird. Die Daten für das angrenzende FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See erscheinen aufgrund der großen Nord-Süd-Ausdehnung des Gebietes als nicht repräsentativ.

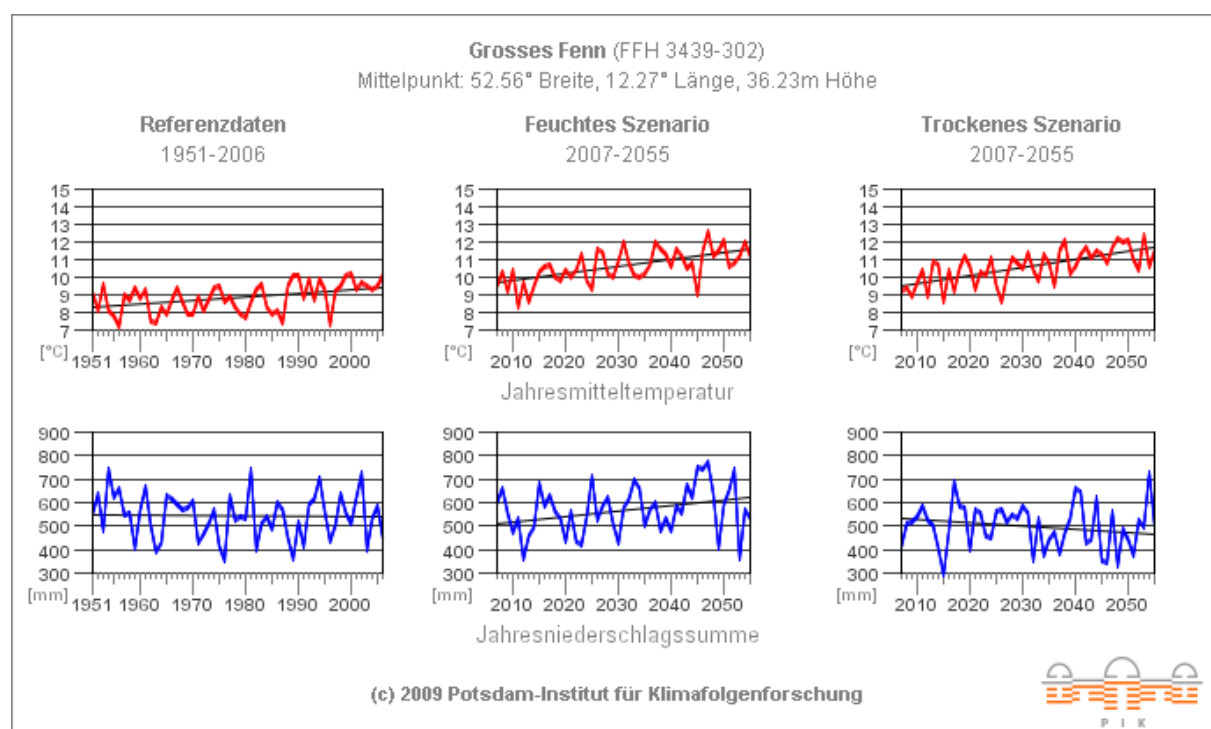


Abb. 1: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Großes Fenn: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

Bei beiden Szenarien (feucht und trocken) ist eine Zunahme der Jahresmitteltemperatur (Abb. 1) zu erkennen. Die Jahresmitteltemperaturen setzen den schon in der Referenzperiode 1961 – 2006 festgestellten Anstieg von ca. $8,8$ auf $10,0^{\circ}\text{C}$ in der Periode 2007 – 2055 auf ca. $12,0^{\circ}$ fort. Die Anzahl der Sommertage und der heißen Tage nimmt bei beiden Szenarien gegenüber den Referenzdaten deutlich zu. Hingegen reduzieren sich die Frost- und Eistage deutlich (Abb. 2).

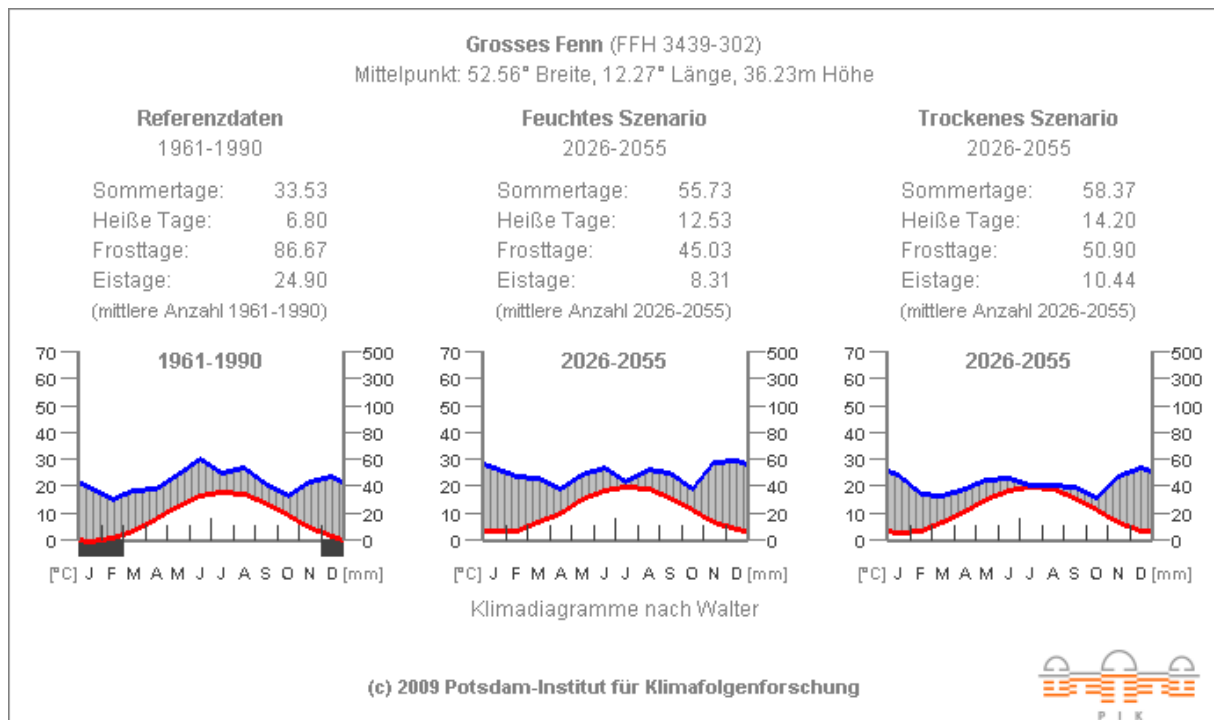


Abb. 2: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Großes Fenn: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

Weiterhin ist sowohl beim trockenen als auch beim feuchten Szenario eine starke Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode ablesbar (Abb. 2). Die Entwicklung der wiedergegebenen Szenarios ist nach neueren Untersuchungen für das Osthavelland nicht signifikant (PIK 2011), doch ist mit einem leichten Anstieg der Jahresniederschlagssumme zu rechnen.

Wie die klimatischen Änderungen auf das Arteninventar und die Habitatstrukturen einwirken, ist in Kapitel 2.8.1.2 beschrieben. Eine Berücksichtigung finden die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels auch im Rahmen der Maßnahmenplanung.

Insgesamt ist im Zuge des Klimawandels nach den vorliegenden Szenarien im Bereich des Großen Fenns und damit auch im Bereich des FFH-Gebietes Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung bis etwa 2050 mit folgenden Änderungen der Klimagrößen zu rechnen:

- Anstieg der Lufttemperatur um ca. 2°C mit starker Zunahme der Wintertemperaturen,
- Rückgang der Niederschläge von Mai – Oktober; leichter Anstieg der Winterniederschläge,
- merkliche Abnahme der klimatischen Wasserbilanz durch steigende Verdunstung im Sommer,
- Verlängerung der thermischen Vegetationsperiode um ca. 10 Tage,
- Reduzierung des für das Pflanzenwachstums verfügbaren Wasserdargebots,
- Zunahme klimatischer Extremereignisse,
- Früheres Einsetzen der Hochwässer und ihrer Abflüsse.

2.4 Überblick biotische Ausstattung

2.4.1 Potentiell natürliche Vegetation

Die heutige potentiell natürlichen Vegetation (hpnV) der terrestrischen Standorte des Plangebietes besteht ausschließlich aus Waldgesellschaften. In der vom LUA übergebenen Kartengrundlage (HOFMANN & POMMER 2006) wurden folgende Gesellschaften für das Schutzgebiet ausgewiesen. Nahezu der gesamte Hügel wird von einem Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald eingenommen. Für die nordwestlichen Teilbereiche des Gebietes, ein schmales Band, das zur Stremme-Niederung überleitet, beinhaltet die Kartengrundlage einen Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald, der sich in Richtung Stremme fortsetzt. Aufgrund des Maßstabes von 1:200.000 sind nicht alle Einheiten in der Kartengrundlage (HOFMANN & POMMER 2006) enthalten. Im Rahmen einer zusätzlichen Differenzierung ist damit zu rechnen, dass sich im Gebiet vor allem auf den südexponierten Böschungen und dem Kuppenbereich ein Straußgras-Traubeneichenwald etablieren würde.

2.4.2 Heutige Biotopausstattung

Die größte Flächendominanz im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung besitzt der Biotopkomplex Wälder. Entsprechend der FFH-Lebensraumtypenkartierung (REUTER 2005) werden 65 % der Fläche von Wäldern und Forsten eingenommen. Entsprechend der flächenhaften Verteilung der Biotopkomplexe fällt auch hier die größte Fläche auf den Lebensraumtyp 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*. Insgesamt bestehen in dem relativ kleinen Gebiet, das ein Anhängsel an das sehr große Areal der Unteren Havelniederung darstellt, nur drei Flächen, die als LRT oder als Entwicklungsfläche eingestuft wurden. Neben dem LRT 9190 kommt noch der LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*] vor.

Linienhafte und punktförmige Biotope wurden nicht kartiert.

Tab. 3: Flächenhafte Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung			
Lebensraumtypen (LRT)	Flächenanzahl	Gesamtfläche in ha	Erhaltungszustand
6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]	1	0,2	C
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1	2,0	C
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (Entwicklungsflächen)	1	1,0	E

Es wurden keine Lebensraumtypen als Begleitbiotope ausgewiesen.

Im Rahmen der 2005 erfolgten terrestrischen Biotop- und Lebensraumtypenkartierung (REUTER 2005) wurden für das Schutzgebiet insgesamt 15 Flächenbiotope ermittelt.

Besonders erwähnenswerte faunistische Nachweise sind für das Gebiet bisher nicht bekannt.

2.5 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Der Milower Berg, den das FFH-Gebiet teilweise einbezieht, wird überwiegend forstwirtschaftlich genutzt. Es wird vermutet, dass diese Nutzungsform seit ca. 120 Jahren verfolgt wird. Als Anhaltspunkte dienen das Preußische Urmesstischblatt von 1843 und die Geologische Spezialkarte von Preußen von 1889, die in den folgenden Abbildungen dargestellt sind.

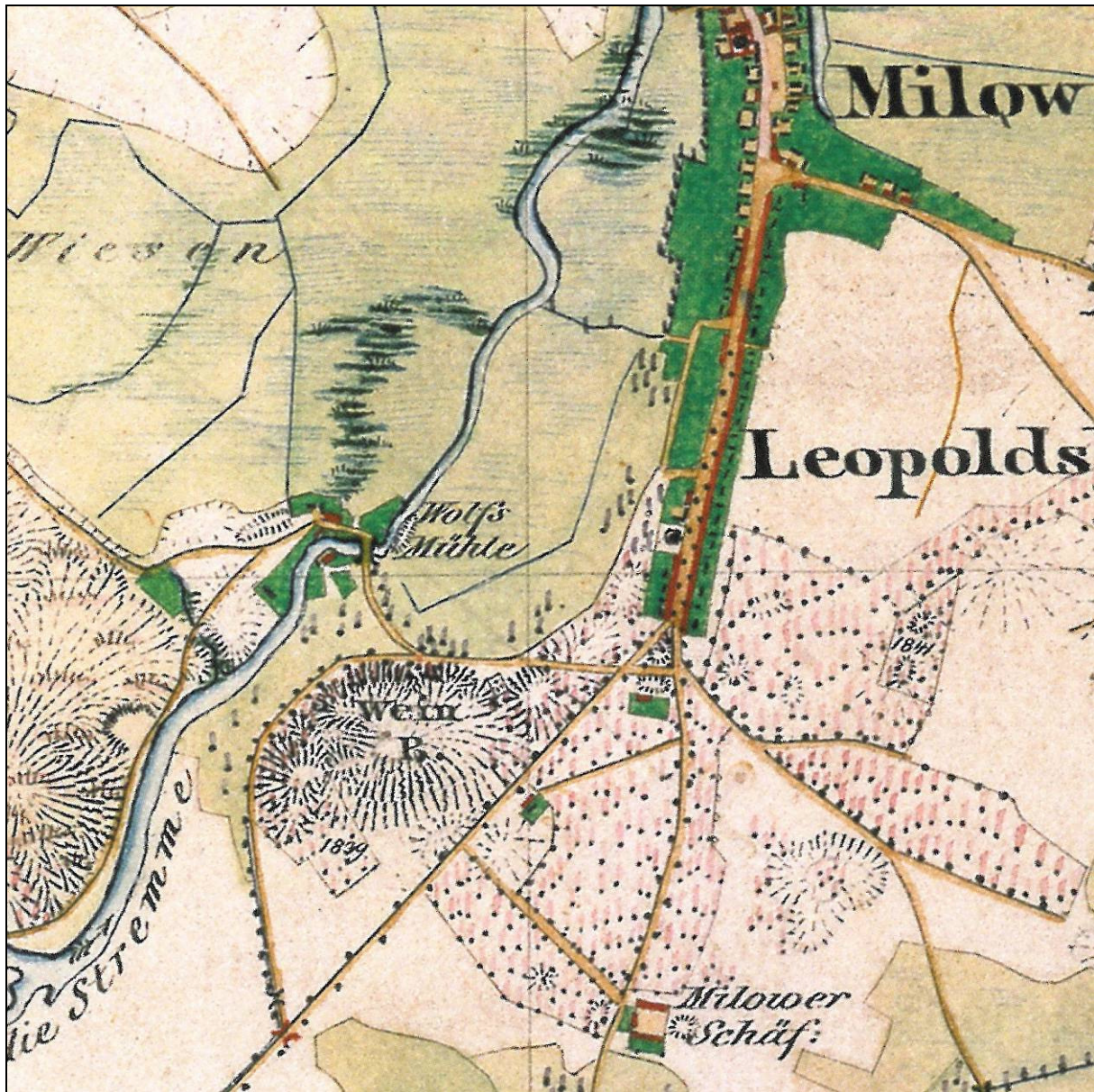


Abb. 3: Milower Berg (Weinberg) im Preußischen Urmesstischblatt (Blatt Milow) von 1843 (LGB 2007)

Im Preußischen Urmesstischblatt wird der Milower Berg noch als Weinberg bezeichnet. Dieser Name lässt vermuten, dass auf dem Berg vor 1843 Wein angebaut wurde. Eine Bewaldung ist nicht zu erkennen. Aufgrund der nahe gelegenen Milower Schäferei ist auch eine Beweidung der Offenflächen des Berges denkbar. Die Beweidung erstreckte sich bis zum Verbot der Waldbeweidung im 19. Jahrhundert wahrscheinlich auch auf die angrenzenden Waldflächen.

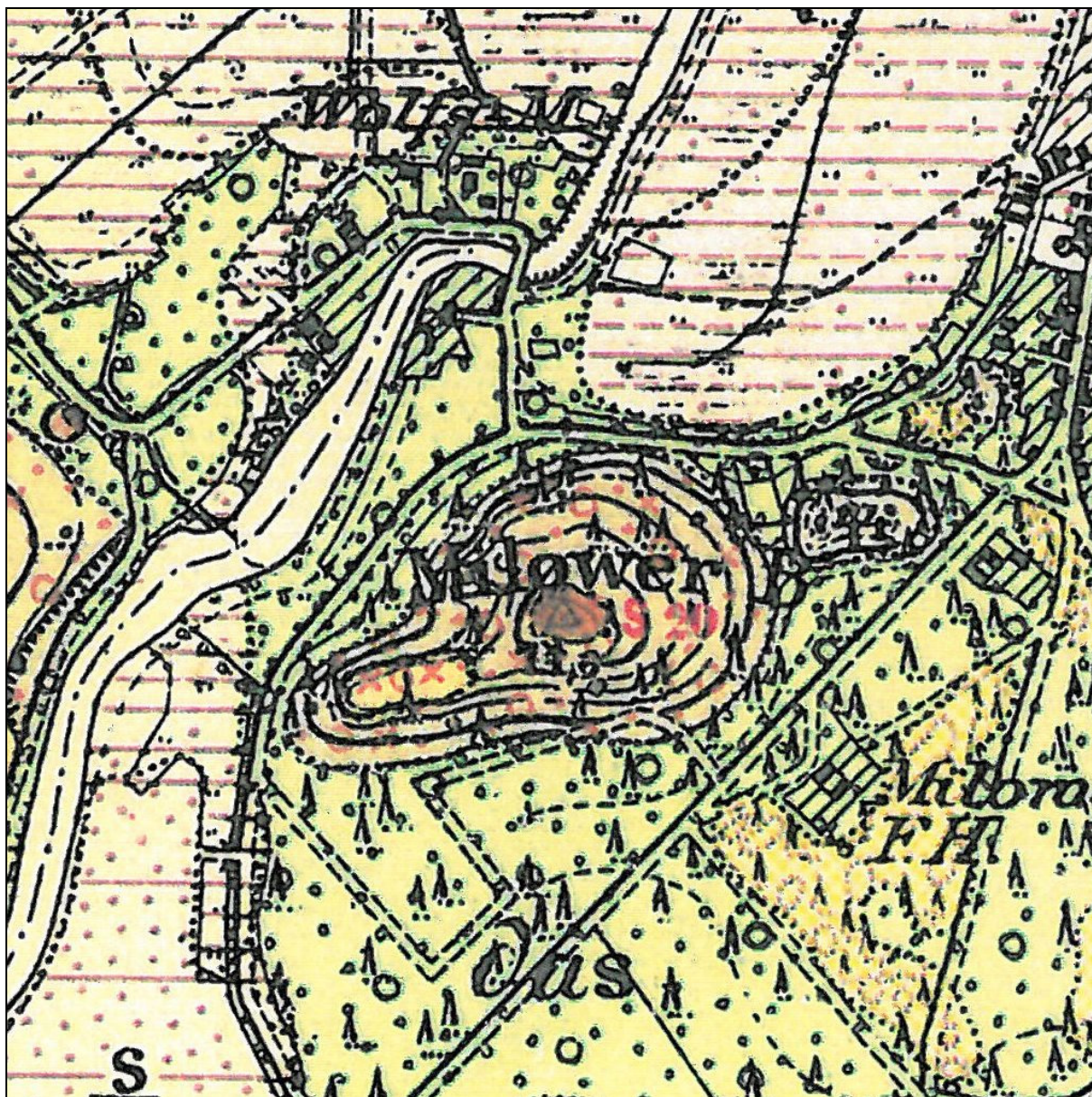


Abb. 4: Milower Berg in der Geologischen Spezialkarte von Preußen aus dem Jahr 1889

In der Geologischen Spezialkarte sind größere Flächen im Umfeld des Berges mit Wald bestockt. Die Nutzung auf dem Berg erschließt sich nicht eindeutig. Eine beginnende Bewaldung ist jedoch zu erkennen.

Im westlichen Teilbereich des Schutzgebietes und damit am westlichen Hang des Berges wurden außerdem Sand und Kies abgebaut. Der Abbau wurde vor mindestens 10 Jahren aufgegeben, so dass die Abbaufäche zurzeit brach liegt und durch eine Gehölzsukzession (vor allem Robinie) gekennzeichnet ist. Der genaue Zeitraum des Abbaus konnte nicht ermittelt werden. Eine Abbaufäche in der derzeitigen Größe ist jedoch bereits im Messtischblatt des Jahres 1985 eingezeichnet (siehe Abbildung 5).

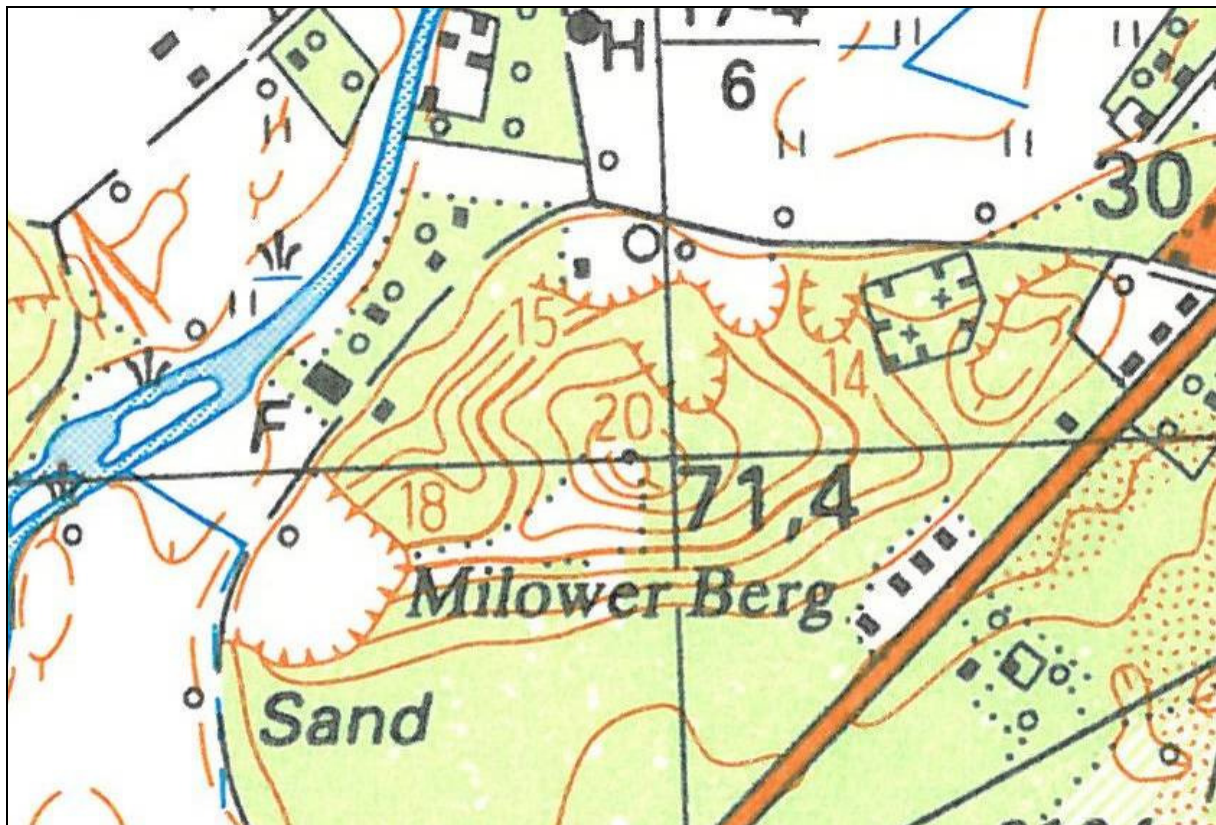


Abb. 5: Milower Berg im Messtischblatt von 1985

2.6 Schutzstatus

Wie bereits ausgesagt grenzt das FFH-Schutzgebiet im Norden an das Naturschutzgebiet Untere Havel Süd und an das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See.

Der Milower Berg liegt im südwestlichen Teil des Naturparks Westhavelland (Erklärung 15. Mai 1998). Gleichzeitig ist das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Westhavelland, dessen Verordnung vom 29. April 1998 datiert, zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. September 2011. Die Verordnungen traten am 29.05.1998 bzw. am 21.09.2011 in Kraft.

Die Lage der Schutzgebiete wird in der Übersichtskarte (Karte 1) dargestellt.

2.7 Gebietsrelevante Planungen

2.7.1 Landschaftsprogramm Brandenburg

Im Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (MLUR 2000) werden keine konkreten Aussagen zum Milower Berg getroffen. Für die Region Unteres Havelland, in der der Milower Berg liegt, werden jedoch folgende grundlegende Zielstellungen formuliert, die das Gebiet aufgrund seiner Biotopausstattung betreffen.

Unteres Havelland

- Förderung der naturnahen Eichenwaldgesellschaften in den Grund- und Endmoränengebieten, Verstärkung der inneren Gliederung durch trockene Sandmagerrasen und Heiden, Stabilisierung des Wasserhaushaltes von kleineren Hohlformen

Tab. 4: Naturschutzfachliche Erfordernisse für den Milower Berg gemäß Landschaftsprogramm (MLUR 2000)		
Vorrangig zu schützende Biotoptypen	Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen.	Aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten
Untere Havelniederung		
	0819 Traubeneichen-Wälder, Stieleichen-Birken-Wälder	

2.7.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland (Entwurf) (LANDKREIS HAVELLAND 2002)

Der wesentliche Inhalt des Landschaftsrahmenplanes, der zurzeit als Entwurf vorliegt, ist die Darstellung der Ziele, Grundlagen, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes mit Text, Karte und Begründung. Erfordernisse und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen sind ebenso Inhalt der Landschaftsrahmenplanung, wie Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Naturgüter.

Im Rahmen des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Havelland werden folgende auf den Milower Berg anzuwendende Entwicklungsziele benannt, die auf den Leitlinien aufbauen und in ihrer Gesamtheit das Zielkonzept des Landschaftsrahmenplanes ergeben:

- Erhalt des derzeitigen Arten- und Biotopspektrums als Minimalziel
- Erhaltung des Bestandes seltener, schutzbedürftiger Arten
- Erhaltung der Trockenrasenstandorte
- Erhaltung der nährstoffarmen und trockenen Standorte sowie Verbesserung der Standortbedingungen.

2.7.3 Pflege- und Entwicklungspläne

Für das Plangebiet liegen keine Pflege- und Entwicklungspläne vor. Der Milower Berg ist nicht Bestandteil des PEP Gewässerrandstreifenprojekt „Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“. Zurzeit wird jedoch der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Westhavelland erstellt. In diesen PEP sollen die Ergebnisse der Managementplanung für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung eingearbeitet werden.

2.8 Nutzungs- und Eigentumssituation

Zur Darstellung der Nutzungssituation im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung wurde die Biotop- und Lebensraumtypenkartierung ausgewertet. Die folgende Tabelle beinhaltet eine Zusammenfassung der wichtigsten Biotoptypen.

Tab. 5: Zusammenfassung der wichtigsten Biotoptypen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gülper See Ergänzung			
Code - Biotoptyp	Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil in %
03200	Ruderales Pionier- und Grasfluren	1,43	16,25
051211	Silbergrasreiche Pionierfluren	0,50	5,68
051215	kennartenarme Rotstrauchgrasfluren	0,68	7,73
051221	kontinentale Trockenrasen	0,18	2,05
081925	Drahtschmielen-Eichenwald	2,97	33,75
08340	Robinienwald/-forst	2,35	26,70
08540	Laubholzforst (Robinie) mit Nadelholzarten	0,37	4,20
12263	Bahnbrachen	0,22	2,50

Aus der Tabelle lassen sich die wichtigsten Nutzungsformen im Gebiet ableiten, die nachfolgend aufgelistet werden.

Tab. 6: Nutzungsformen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gülper See Ergänzung		
Nutzungsform	Fläche in ha	Anteil in %
Staudenfluren, ungenutzt	2,79	31,70
Forsten und Wälder	5,69	64,66
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen	0,22	2,50

Basierend auf der Tabelle wird deutlich, dass zwei Nutzungsformen bzw. Biotoptypen-Hauptgruppen im Gebiet dominieren. Es handelt sich dabei um Wälder und Forste sowie Trockenrasen bzw. Staudenfluren.

Flächeneigentümer

Das gesamte Schutzgebiet ist Bestandteil der Forstabteilung 6105. Somit unterliegen sowohl die Waldflächen als auch die Offenlandlebensräume der forstlichen Verwaltung. Die Forst- und Waldflächen befinden sich gemäß Auskunft des Landesbetriebes Forst in kommunalem Eigentum, die Bereiche der ehemaligen Sandgrube und die Trockenrasenfluren dagegen in Privateigentum.

Laut Amtlicher Liegenschaftskarte ist diese Trennung nicht nachvollziehbar. Die Flurstücke des Schutzgebietes liegen in der Flur 5 (westlicher Teil) und 6 (östlicher Teil) der Gemarkung Milow. Insgesamt sind Teilbereiche von sieben Flurstücken Bestandteil des FFH-Gebietes, wobei zwei Flurstücke den Hauptanteil umfassen. Dabei handelt es sich um das Flurstück 22/4 in der Flur 5 und das Flurstück 122/47 in der Flur 6.

Forstwirtschaftliche Nutzung

Die Forstadresse der Fläche bis zu den Abteilungen lautet:

Oberförsterei: 11,
Revier: 4 (Revier Kater),

Abteilungen:

6105.

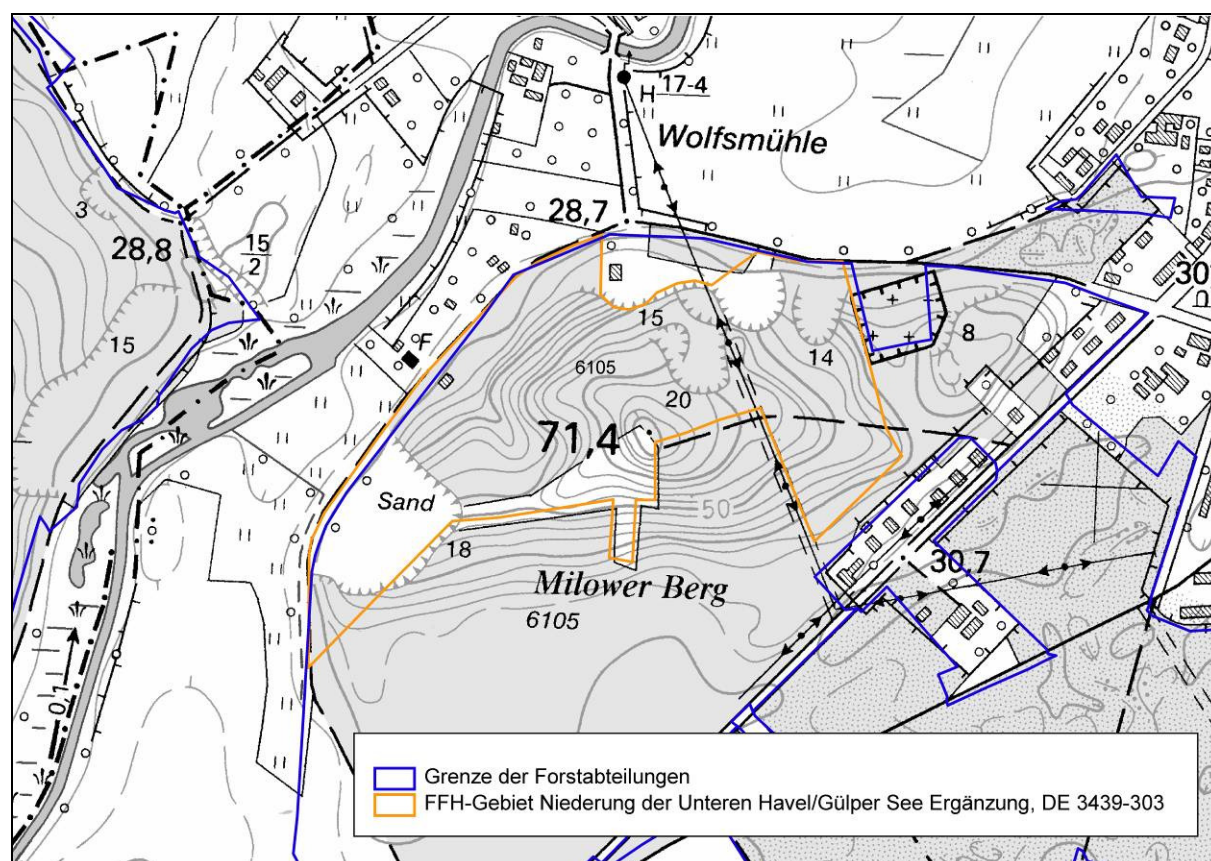


Abb. 6: Übersicht zu den Forststrukturen im Bereich des FFH-Gebietes Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung

Die Waldflächen sind als Holzbodenflächen bewertet und geführt, wobei als Bewirtschaftungsart ausschließlich Schlagweiser Hochwald angegeben ist. Die Offenflächen weisen die Einstufung als Unland sowie als Sandgrube auf.

Landwirtschaftliche Nutzung

Eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt im Schutzgebiet nicht. Die offenen Hangbereiche werden derzeit nicht in eine Nutzung einbezogen.

Jagdliche Nutzung

Basierend auf der Auskunft der Unteren Jagdbehörde des Landkreises ist das FFH-Gebiet Bestandteil des von der Jagdgenossenschaft Milow genutzten Areals. Der gemeinschaftliche Jagdbezirk umfasst eine Gesamtfläche von 1.130 ha. Derzeit wird diese Fläche von vier Pächtern genutzt. Rehwild, Schwarzwild, Raub- und Niederwild werden als bejagbares Wild angegeben.

Erholungsnutzung

Vom Milower Berg hat man vor allem in Richtung Südwesten einen sehr schönen Blick in die umgebende Landschaft. Der Kuppenbereich wird daher von einem kurzen, aber auch relativ steilen Wanderweg erschlossen. Als Ruhemöglichkeit ist auf dem Berg eine Bank installiert. Die Nutzungsintensität ist trotz des schönen Ausblicks relativ gering. Eine Beeinträchtigung der auf dem

Berg vorhandenen naturschutzfachlich wertvollen Flächen konnte durch die Erholungsnutzung nicht festgestellt werden.

2.8.1 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen der Trockenrasen und der Eichenwälder am Milower Berg sind auf mehrere Aspekte zurückzuführen. Hervorzuheben ist die zunehmend starke Ausbreitung der Robinie (*Robinia pseudoacacia*), die sowohl in die Trockenrasen einwandert, als auch verstärkt in den Waldflächen aspektbildend ist bzw. in die Eichenwälder einwandert. Zur Blütezeit der Robinie im Mai - Juni ist der Milower Berg in einen weißen Schleier gehüllt. Die Robinienblüte am Milower Berg wird von den meisten Einheimischen als positiver Aspekt wahrgenommen.

Für die Trockenrasen sind als weitere Beeinträchtigungen der Nährstoffeintrag über den Luftweg, der fehlende Abtrag der Biomasse bzw. die fehlende Nutzung zu nennen.

Weitere Einflüsse auf die Waldbestände resultieren aus deren Nutzung als Wirtschaftswald/Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) und innerhalb der Schutzgebiete auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnungen, da diese die gesetzlich definierte ordnungsgemäße Forstwirtschaft einschränken können. Die für Landeswaldflächen verbindliche Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFE 2000), die Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie der Bestandszieltypenerlass für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006) sind für private Bewirtschafter nicht verpflichtend.

Aktuell bestehen noch Defizite in der Altersstruktur der Wälder und in dem Fehlen von Biotopbäumen und ausreichend Totholz. Die bis Anfang der 1990er Jahre einheitliche Bewirtschaftungsform als Hochwald mit Kahlschlägen und anschließender Aufforstung führte zu Altersklassenbeständen, die relativ struktur- und artenarm sind. Die derzeit praktizierte Waldbewirtschaftung bricht die relativ einheitliche Altersklassenstruktur auf, führt zu verbesserten Lebensraumbedingungen für die Pflanzengesellschaften und faunistischen Arten sowie einer höheren Artenvielfalt.

Eine potentielle Beeinträchtigung kann aus Plänen zu einer verstärkten Nutzung des Milower Berges für die Freizeit- und Erholungsnutzung resultieren. Konkrete Pläne liegen nicht vor, jedoch gibt es Überlegungen zu einer Nutzung des Berges für eine Sommerrodelbahn oder ähnliches.

2.8.2 Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch den Klimawandel

Längere sommerliche Trockenphasen in Verbindung mit höheren Temperaturen stellen für die Trockenrasen keine grundlegende Verschlechterung dar. Unabhängig der klimatischen Veränderungen ist der zunehmenden Verbuschung vorzubeugen und die Eutrophierung zu verhindern.

Die Lebensgemeinschaften der Eichenwälder auf Sandebenen können positiv vom Klimawandel beeinflusst werden. Vor allem thermophile Pflanzenarten profitieren, weil sie durch erhöhte

Temperaturen und bei Wasserknappheit gegenüber mesophilen Arten konkurrenzstärker sind. Jedoch können längere Warmperioden zu einer Zunahme von Schadinsekten führen und auch die Gefahr von Waldbränden steigt bei einem Ausbleiben von Niederschlägen. Negativ kann sich außerdem die weitere Begünstigung der Robinie auswirken. Als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel gilt es den natürlichen Wasserhaushalt zu erhalten bzw. naturnahe hydrologische Bedingungen wiederherzustellen. Darüber hinaus sind lebensraumtypische Laubwälder mit hohem Anteil an Alt- und Totholz und struktureichen Waldrändern zu entwickeln (BEHRENS et al. 2009).

Die Veränderungen in den klimatischen Verhältnissen stellen für zahlreiche Arten eine große Herausforderung dar. So ergab eine vergleichende Analyse von SCHLUMPRECHT et al. (2011) einen Zusammenhang zwischen dem Sensitivitätsgrad und dem Schutzstatus. Anhang II-Arten sind demzufolge stärker von klimatischen Veränderungen betroffen als Anhang IV-Arten. Es konnte im Rahmen dieser Modellierung festgestellt werden, dass Käfer weitaus sensibler auf den Klimawandel reagieren als Libellen. Auf Grund ihrer hohen Mobilität sind viele Säugetiere weniger von den Auswirkungen betroffen als Arten, die auf Kleinstrukturen und Habitat-Komplexe angewiesen sind (u.a. Libellen, Schmetterlinge). Auch FARTMANN (2010) beschäftigte sich mit klimasensiblen FFH-Arten und entwickelte Strategien, wie den Auswirkungen des Klimawandels beispielsweise durch den Aufbau eines Biotopverbunds (Ausweichbewegungen für wenig mobile Arten) begegnet werden kann. Darüber hinaus wird im Strategiepapier des Bundes (BMU 2007) ausgeführt, dass grundsätzlich Biotopverbünde als Migrationsgrundlage von Arten bei klimabedingten Verschiebungen geeignet sind. Diese können als Korridore oder Trittsteine ausgebildet sein.

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

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

Die beiden im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung vorhandenen LRT wurden bereits im Kapitel 2.4 aufgeführt. Diese Auflistung sowie die nachfolgende ausführliche Auswertung basieren auf der im Jahr 2005 durchgeführten terrestrischen Kartierung.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorhandenen LRT und deren Erhaltungszustände.

Tab. 7: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303								
FFH-LRT	Erhaltungszustand		Anzahl LRT-Hauptbiotope	Flächen-größe [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. [%]	Länge [m]	Anzahl LRT	
							als Punktbiotope	in Begleitbiotopen
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]							
	C	durchschnittlich oder beschränkt	1	0,2	2,1	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>							
	C	durchschnittlich oder beschränkt	1	2,2	25,3	-	-	-
	E	Entwicklungsfläche	1	0,9	9,7	-	-	-
Gebietsstatistik								
FFH-LRT (Anz / ha/ m / Anz)			3	3,3	-	-	-	-
Biotope (Anz / ha/ m)			15	8,7	-	-	-	-
Anteil der LRT am Gebiet (%)			20,0	37,9	-	-	-	-

Für die beiden nachgewiesenen LRT wird eingeschätzt, dass sie für das Gebiet signifikant sind. Sie stimmen mit den Angaben des Standarddatenbogens überein.

3.1.1 LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]

Auf dem südwestexponierten Hang des Milower Berges und damit im südlichen Bereich des Schutzgebietes wurde auf einer Fläche dieser LRT nachgewiesen. Es handelt sich um ein Federgrasrasen mit geringer Gehölzsukzession (Fläche 8). Die Fläche ist ca. 0,2 ha groß, was einem relativen Anteil von 2,1 % der Gesamtfläche entspricht.

Vegetationskundliche Auswertung

Dieser kontinentale Trockenrasen wächst auf dem trocken-warmen südwestexponierten Hang des Milower Berges. Die wichtigsten Bestandsbildner, die auch am häufigsten nachgewiesen wurden, sind Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) und Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*). Außerdem treten folgende Arten in größeren Mengen hinzu: Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Hasen-Klee (*Trifolium arvense*), Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*) und Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*). Weiterhin erwähnenswert ist der Nachweis des Raublättrigen Schwingels (*Festuca brevipila*).

Aufgrund der Artenzusammensetzung bzw. dem häufigen Auftreten der oben zuerst genannten Arten wird der Bestand folgender Gesellschaft zugeordnet: Trockenrasen des Sandfingerkrautes und Haarpfriemengrases (*Potentillo arenariae-Stipetum capillatae*).

Als Arten artenreicher Straußgras-Magerrasen kommen Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Binsen-Knorpellattich (*Chondrilla juncea*), Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*) vor.

Auf der Fläche ist in Teilbereichen eine starke Ruderalisierung auffällig, erkennbar durch das häufige Vorkommen des Natternkopfes (*Echium vulgare*), des Kanadischen Berufkrautes (*Conyza canadensis*) und der Großblütigen Königskerze (*Verbascum densiflorum*), aber auch der Graukresse (*Berteroia incana*). Außerdem sind in Teilbereichen bereits mehrere junge Robinien (*Robinia pseudoacacia*) vorhanden, die eine beginnende Verbuschung anzeigen. Sowohl die Ruderalisierung als auch die Verbuschung stellen große Gefährdungsursachen für den Bestand dar.

Erhaltungszustände

Der LRT wurde im Rahmen der Kartierung (REUTER 2005) insgesamt mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand bewertet. Während die Kategorien Arteninventar und Beeinträchtigungen mit C (mittel bis schlecht) bewertet wurden, erhielt die Kategorie Habitatstruktur ein B (gut).

Die Bewertung der Einzelkriterien basiert vor allem auf der starken Ruderalisierung, der Verbuschungstendenz und der im Verhältnis geringen Anzahl lebensraumtypischer Arten. Entsprechend den Bewertungskriterien, die bei einer mäßigen Strukturvielfalt von einer guten Habitatstruktur ausgehen, wurde dieses Kriterium mit gut eingestuft. Weil der Anteil der Ruderalisierungs- und/oder Störungszeiger mindestens 10-30 % beträgt, wurde das Kriterium Beeinträchtigungen ebenfalls mit mittel bis schlecht bewertet.

Da gemäß dem aktuellen Bewertungsbogen des LUGV (ZIMMERMANN 2010) aber zumindest vier LRT-kennzeichnende Arten und fünf charakteristische Arten nachgewiesen wurden, ist das Arteninventar aus heutiger Sicht als sehr gut zu bewerten. Hinsichtlich des Kriteriums Beeinträchtigungen wird die schlechte Einstufung bestätigt. Die Kategorie Habitatstruktur kann noch mit gut bewertet werden. Insgesamt resultiert auf der Basis des neuen Bewertungsschemas (ZIMMERMANN 2010) eine gute Bewertung des Erhaltungszustandes.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Für den Bestand sind die bereits erwähnten Beeinträchtigungen festzuhalten. In erster Linie stellen die Ruderalisierung der Fläche, die Gehölzsukzession und der Nährstoffeintrag über den Luftweg Gefährdungen für den Bestand dar. Außerdem kommt eine Pflege- bzw. Nutzungsauffassung als Gefährdungsgrund in Frage. Ohne Nutzung oder Pflege werden der Anteil an gesellschaftsfremden Arten und die Gehölzsukzession zunehmen, so dass als Resultat der Verlust des LRT stehen würde. Dementsprechend resultieren als zentrale Forderungen die regelmäßige Pflege/Nutzung der Fläche, die Entnahme der Gehölze und die Entfernung des Mähgutes im Falle einer Mahd.

Gesamteinschätzung

Der eine im Schutzgebiet vorkommende Steppen-Trockenrasen weist nur ein unzureichendes Arteninventar auf. Obwohl die gesellschaftsbildenden Arten noch relativ häufig vorkommen, ist die Anzahl an sonstigen lebensraumtypischen Arten sehr gering. Der Bestand ist durch die Nutzungs-/Pflegeauffassung, Gehölzsukzession und den Nährstoffeintrag über die Luft gefährdet. Der Erhaltungszustand ist basierend auf dem aktuellen Bewertungsbogen des LUGV (ZIMMERMANN 2010) mit gut zu bewerten. Um den Bestand zu erhalten und zu entwickeln, sind Pflegemaßnahmen notwendig.

3.1.2 LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Im zentralen Bereich des Schutzgebietes wurde eine Fläche diesem LRT zugeordnet (Fläche 5). Es handelt sich um einen Traubeneichenbestand auf dem nordwestexponierten Hang des Milower Berges. Die Flächengröße beträgt ca. 2,2 ha. Sie nimmt somit einem relativen Anteil von 25,3 % der Gesamtfläche ein.

Außerdem befindet sich im Schutzgebiet eine Entwicklungsfläche des LRT. Die Fläche 13 liegt auf dem östlichen Hang des Milower Berges und somit im Osten des Schutzgebietes.

Vegetationskundliche Auswertung

Die LRT-Fläche wird in erster Linie von einem Traubeneichen-Bestand gebildet. Der Oberstand des LRT-Bestandes wird neben der Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) vor allem von der Hänge-Birke (*Betula pendula*) aufgebaut. Außerdem kommen Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) (Anteil 2 %) vor. Von der Robinie existiert im zentralen Teil der Fläche ein horstweise eingeschlossener Reinbestand. Insgesamt wird Im Zwischenstand ist wiederum überwiegend die Robinie (Anteil 20 %) und vereinzelt die Trauben-Eiche vertreten. Die Strauchschicht bzw. der Unterstand wird ebenfalls vereinzelt von der Traubeneiche gebildet.

In der Krautschicht wurden sieben Arten nachgewiesen. Die dominierende Art ist die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*). Weitere häufigere Arten sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*).

Obwohl der Bestand in der Krautschicht nicht die typische Artenkombination aufweist, wird er der Gesellschaft *Deschampsio flexuosae-Quercetum roboris* zugeordnet. Solche Eichenwälder sind von Natur aus artenarm (LUA 2007b).

Floristische Arten, die aufgrund ihrer Seltenheit hervorzuheben wären, wurden nicht festgestellt. Mit der Robinie wurde eine nicht heimische, expansive Gehölzart nachgewiesen.

Die Entwicklungsfläche wird von einem Mischbestand aus überwiegend mittelalter bis junger Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) (Anteil 20 %), Gemeiner Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) bestimmt. Vereinzelt sind alte Trauben-Eichen im Überstand vorhanden. Der Zwischenstand wird von Trauben-Eiche und Robinie (Anteil 15 %) gebildet. Insgesamt wird der Bestand als licht charakterisiert. Aufgrund des hohen Anteils der Robinie (Gesamtanteil 35 %) handelt es sich um eine Entwicklungsfläche des LRT, die jedoch nur mit einem sehr hohen Pflegeaufwand in einen LRT-Bestand überführt werden könnte.

Erhaltungszustände

Der LRT wurde insgesamt mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand bewertet. Während die Kategorien Habitatstruktur und Arteninventar mit C bewertet wurden, erhielt die Kategorie Beeinträchtigungen ein B. Hinsichtlich des Kriteriums Habitatstruktur ist festzustellen, dass weder die geforderten vielen Wuchsklassen in ausreichender Menge (Es fehlen vor allem die Altbäume.), noch die geforderte Menge an Totholz in dem Bestand vorhanden ist. Die Fläche wurde daher hinsichtlich dieses Kriteriums mit mittel bis schlecht bewertet. Die Bewertung des Arteninventars erfolgt ebenfalls mit C (mittel - schlecht). Für die Fläche wurden mittlere Beeinträchtigungen festgestellt. Diese gute Einstufung wird vor allem damit begründet, dass keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse und der Gehölz-Artenzusammensetzung zu verzeichnen sind. Der Anteil der Robinie im Bestand ist noch relativ gering.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die wesentliche Gefährdung des LRT-Bestandes geht von der standortwidrigen expansiven Baumart Robinie aus. Auch wenn ihr Anteil im LRT-Bestand noch relativ gering ist, so wird der Bestand vor allem von den angrenzenden Flächen, auf denen die Art vorherrscht, bedroht.

Potentielle Gefährdungen und Beeinträchtigungen können aus der forstwirtschaftlichen Nutzung resultieren. Vor allem die flächigen Aushieb/Nutzung, die übermäßige Nutzung von Altbäumen und die Entfernung von Totholz, Höhlenbäumen und Sonderstrukturen sind aufzuführen.

Gesamteinschätzung

Der LRT weist insgesamt einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) auf. Die Waldfläche ist Bestandteil der stark durch die Robinie beeinträchtigten Wälder auf dem Milower Berg. Von dieser expansiven Art, die sowohl im Bestand vorkommt als auch besonders von angrenzenden Flächen einwandert, geht die größte aktuelle Gefährdung des LRT-Bestandes aus.

Unter Beachtung erhaltender Prinzipien und der Durchführung von Pflegemaßnahmen ist es möglich, die LRT-Fläche im Gebiet zu erhalten und qualitativ aufzuwerten.

3.1.3 Weitere wertgebende Biotope

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorhandenen gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope.

Tab. 8: Vorkommen von nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
	Anzahl Flächen-biotope	Größe in ha	Anteil am Gebiet in %	Anzahl Linien-biotope	Länge in m	Anzahl Punkt-biotope
Schutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG (Auswertung der Kartierung)						
geschütztes Biotop	7	4,1	46,2	0	0	0
kein geschütztes Biotop	8	4,7	53,0	0	0	0
Ausbildung Hauptbiotop (Auswertung der Kartierung)						
3 = gut / nicht gestört / typisch	1	0,5	5,6	0	0	0
2 = mäßig / gering gestört / mäßig typisch	4	1,0	11,4	0	0	0
1 = schlecht / stark gestört / untypisch	3	3,1	35,2	0	0	0

Entsprechend dem Tabelleninhalt ist nahezu die Hälfte des Schutzgebietes gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützt. Die geschützten Biotope weisen eine Gesamtfläche von 4,3 ha auf. Im Vergleich zur LRT-Fläche (3,2 ha) ist dieser Wert deutlich größer. Alle Flächen, die als LRT oder Entwicklungsfläche eingestuft wurden, sind auch gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützt.

Bei den Flächen, die zwar den Schutzstatus des § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG genießen, aber keine LRT oder Entwicklungsflächen sind, handelt es sich um kennartenarme Rotstraußgrasfluren auf Trockenstandorten (Flächen 6, 11 und 14) und um eine silbergrasreiche Pionierflur (Fläche 7). Diese Biotope weisen insgesamt eine Fläche von 1,1 ha auf.

3.1.4 Verbindende Landschaftselemente

Verbindende Landschaftselemente in Form von gleichartigen Waldbeständen oder Trockenrasen grenzen nicht an den Milower Berg an. Diese Biotope liegen inselartig im Südwesten der Ortslage von Milow. Auf der gegenüberliegenden Seite der Stremmeniederung existiert zwar mit dem Vieritzer Berg eine ähnliche geologische Formation, der jedoch überwiegend von Kiefernforsten bestockt ist. In einem Abstand von ca. 1 km befinden sich am Fuß des Südhangs des Vieritzer Berges ähnliche Strukturen.

Ein Bestand des LRT 6240 wurde im Naturpark Westhavelland nur auf dem Gollenberg bei Stölln kartiert.

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

Im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung wurden im Jahr 2010 für eine Art, Zauneidechse, eine Ersterfassung (OTTE 2010) durchgeführt. Weitere Nachweise von relevanten faunistischen Arten, die innerhalb der letzten fünf Jahre ermittelt werden konnten, liegen nicht vor.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die wertgebenden Arten im FFH-Gebiet. Vorkommen von floristischen Arten der Anhänge II und IV bestehen nicht. Zwei wertgebende Arten werden jedoch aufgelistet.

Tab. 9: Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	x	V	3	x
Graue Skabiose	<i>Scabiosa canescens</i>	-	-	3	2	x
Pfriemengras	<i>Stipa capillata</i>	-	-	3	3	x

Im Standarddatenbogen sind keine Arten aufgeführt.

3.2.1 Pflanzenarten

3.2.1.1 Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*)

Die Art besiedelt schwach basenreiche Sandtrockenrasen sowie infolge von mangelnder Pflege verstaudete Trockenrasenbrachen und -säume. Ihre Vorkommen beschränken sich auf sandreiche Moränenkuppen- oder Dünenbereiche. Das Vorkommen auf dem Milower Berg (Fläche 7) ist eines von sechs im Naturpark Westhavelland.

Das Vorkommen ist im FFH-Gebiet und den anderen Vorkommensbereichen im Naturpark durch eine zunehmende Verbuschung und die fehlende Pflege mittelfristig bedroht. Weitere Gefährdungsursachen sind die geringen Populationsstärken und die großen räumlichen Abstände zwischen den verbliebenen Vorkommen.

Primär ist das Vorkommen am Milower Berg durch Pflegemaßnahmen zu erhalten bzw. auszuweiten. Das Biotop sollte im Rahmen der Erhaltung der Magerrasen mindestens im Turnus von mehreren Jahren gemäht oder mit Schafen beweidet werden. Im unmittelbaren Vorkommensbereich kann vorerst auf eine Mahd verzichtet werden, jedoch sind die angrenzenden Flächen zu mähen. Außerdem sollten an einigen Stellen zusätzlich Entbuschungen stattfinden.

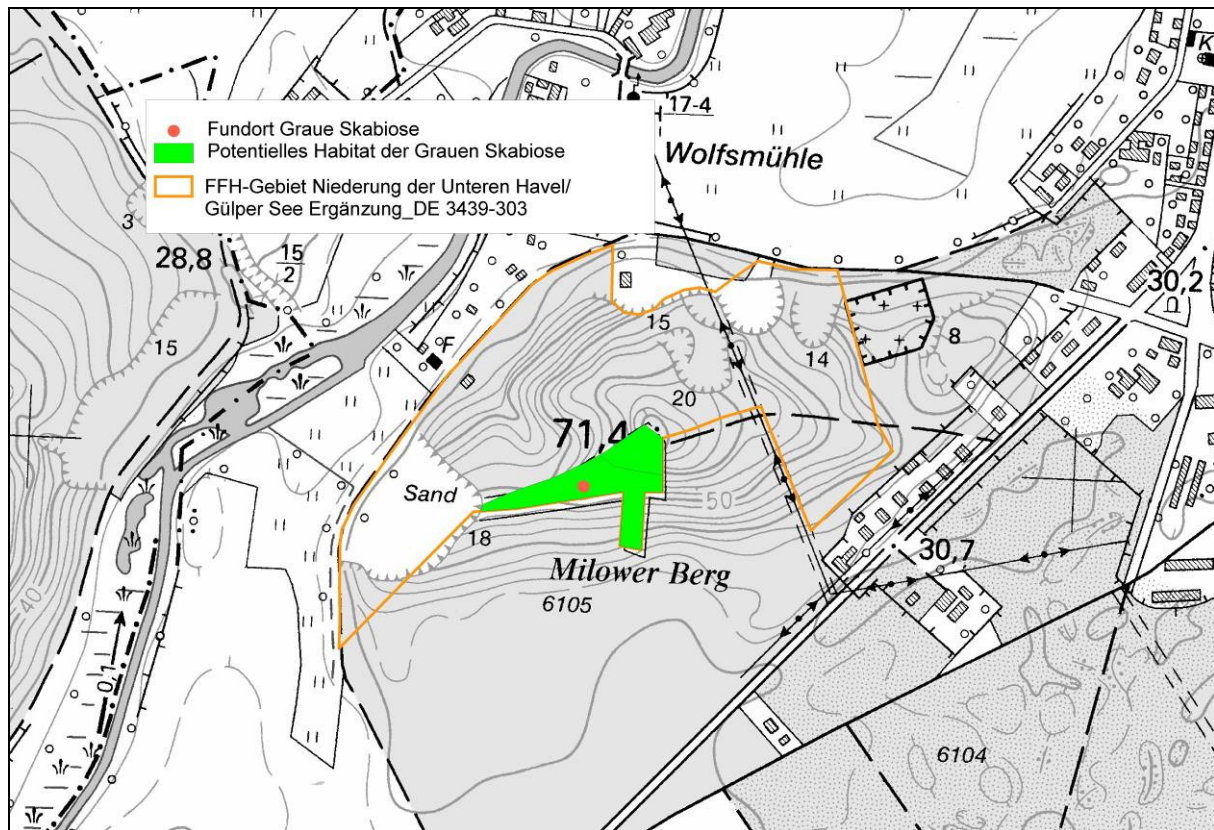


Abb. 7: Fundort der Grauen Skabiose im FFH-Gebiet

3.2.1.2 Pfriemengras (*Stipa capillata*)

Diese Charakterart der Trocken- und Steppenrasen besiedelt nach KLAPP et al. (2006) wärmste, trockene bis dürre Lagen, auf Kalk oder basenreichen Böden. Sie wächst horstig. Der Nachweis der Art im NP Westhavelland gelang nur auf zwei Standorten.

Dabei ist das Vorkommen am Milower Berg (Flächen 8 und 7) deutlich hervorzuheben, da das Pfriemengras hier im Gegensatz zum anderen Standort noch recht häufig vorkommt. Nach mündlicher Aussage von Frau Rothe wurden im Jahr 2009 mehr als 1000 Pflanzen gezählt. Für das Jahr 2011 kann dieses Zählergebnis bestätigt werden.

Aufgrund der fehlenden Pflege und dem verstärkten Einwandern der Robinie (*Robinia pseudoacacia*) in den offenen Hangbereich des Milower Berges ist das Vorkommen der Art mittel- bis langfristig gefährdet. Es muss daher eine Pflege der Offenbereiche des Milower Berges angestrebt werden, die den Bestand des Pfriemengrases absichert.

Entsprechend der Aussage zur Grauen Skabiose ist das Biotop mindestens im Turnus von mehreren Jahren zu mähen oder mit Schafen zu beweiden. Außerdem muss eine Beseitigung der Robinien Sukzession stattfinden. Im Rahmen dieses Pflegeganges ist auch das Wurzelwerk der Gehölzart überwiegend zu beseitigen.

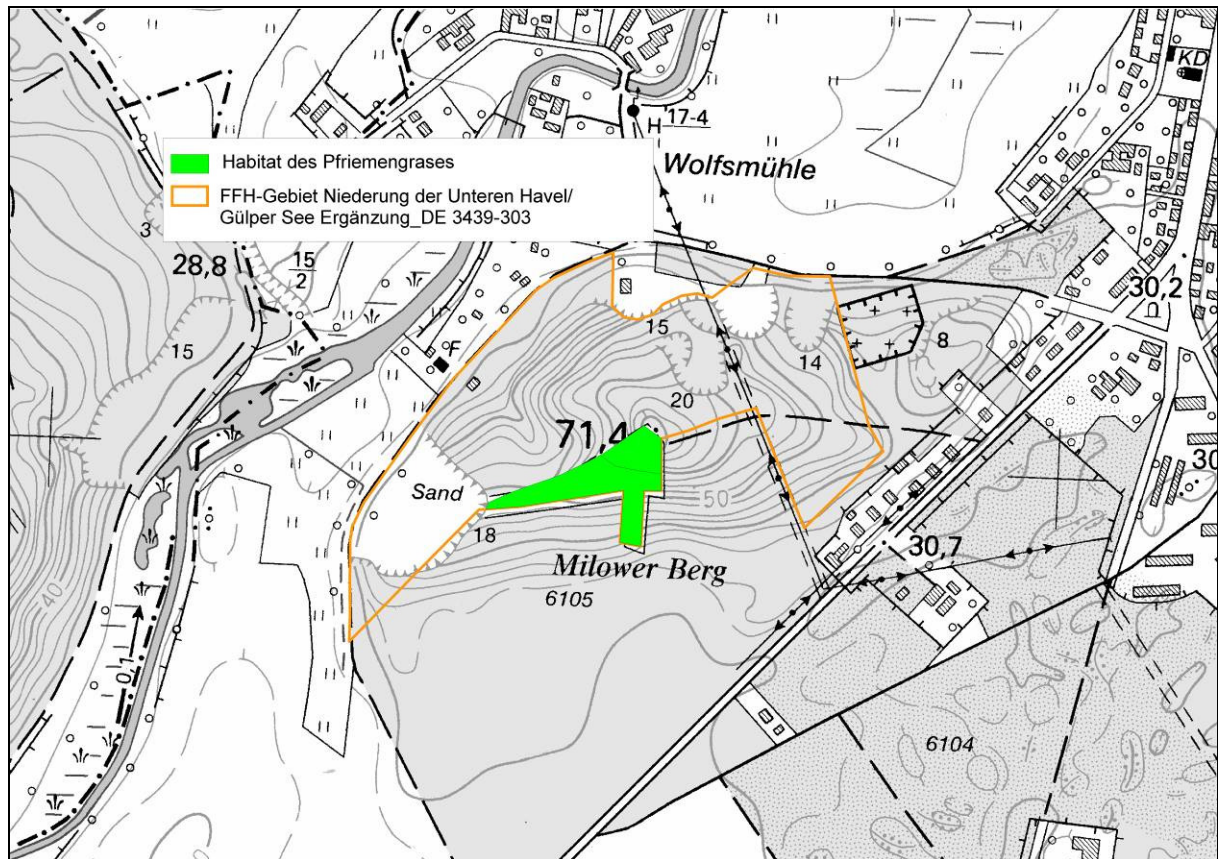


Abb. 8: Habitate des Pfiemengrases im FFH-Gebiet

3.2.1.3 Weitere wertgebende floristische Arten

Die weiteren wertgebenden floristischen Arten wurden im Rahmen der Biotopkartierung (REUTER, 2005) nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Arten, die zusätzlich zu den beiden bereits berücksichtigten Arten (Pfiemengras und Graue Skabiose) in der Roten Listen Brandenburgs in den Kategorien 1, 2 und 3 gelistet sind. Bisher ist allein das Pfiemengras im Standarddatenbogen aufgeführt.

Weitere wertgebende Arten sind dementsprechend *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Koeleria macrantha* (Zierliches Schillergras), *Potentilla incana* (Sand-Fingerkraut) und *Sedum rupestre* (Gewöhnliche Felsen-Fetthenne), die im Gebiet auf verschiedenen Flächen ermittelt wurden.

Die Heide-Nelke und das Zierliche Schillergras wurden jeweils auf einer Fläche, Sand-Fingerkraut und Gewöhnliche Felsen-Fetthenne jeweils auf zwei Flächen nachgewiesen.

3.2.2 Tierarten

3.2.2.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Im Rahmen der im Jahr 2010 (April bis September) durchgeführten Zauneidechsen-Ersterfassung (OTTE 2010) wurden im Gebiet Begehungen von linienhaften Transekten durchgeführt. Außerdem wurden alle für die Art relevanten Strukturen aufgesucht und kontrolliert. Die Kartierungen erfolgten sowohl auf den Trockenrasen im oberen Teil des süd-/südwestlichen Hang des Milower Berges (Fläche 8) als auch in der ehemaligen Sandgrube (Fläche 4).

Im Zuge der Kartierungen wurde ein mittlerer bis guter Bestand der Art festgestellt. Es wurden sowohl adulte Tiere als auch Jungtiere nachgewiesen. Als Besonderheit wird auf das Vorkommen von zwei rotrückigen Tieren verwiesen. Vom Kartierer wird insgesamt eine geringe Individuendichte eingeschätzt.

Hinsichtlich der Habitatqualität wurden folgende Merkmale festgestellt. Beide Teilhabitate sind vorwiegend südexponiert und weisen einen hohen Anteil an Trockenrasen auf. In der ehemaligen Sandgrube sind relativ viele süd- und südwestexponierte Hanglagen vorhanden. Die Trockenrasenfläche am Berg hat ebenfalls eine südexponierte Hanglage, ist aber monoton geprägt mit einem geringen Anteil an Gebüsch und Versteckplätzen. In beiden Teilbereichen besteht ein hoher Anteil an geeigneten Gelegeplätzen.

Als wesentliche Beeinträchtigung ist die Ausbreitung von Robinienjungwuchs in beiden Teillebensräumen aufzuführen. In der Sandgrube sind südexponierte Hangbereiche durch größere Robinien bereits stark entwertet. Außerdem führt das Abladen von Gartenabfällen in diesem Bereich auch zur Eutrophierung und Rückgang des Trockenrasenanteils.

Auf der Grundlage der Kartierungsergebnisse wurde die Bewertung des Erhaltungszustandes mit gut vollzogen. Die Einzelkriterien Zustand der Population und Habitatqualität wurden mit gut bewertet, das Kriterium Beeinträchtigungen hingegen mit schlecht. Für die Gesamtbeurteilung wurde auch berücksichtigt, dass der Zauneidechsenbestand am Milower Berg schon seit vielen Jahren existent und bekannt ist.

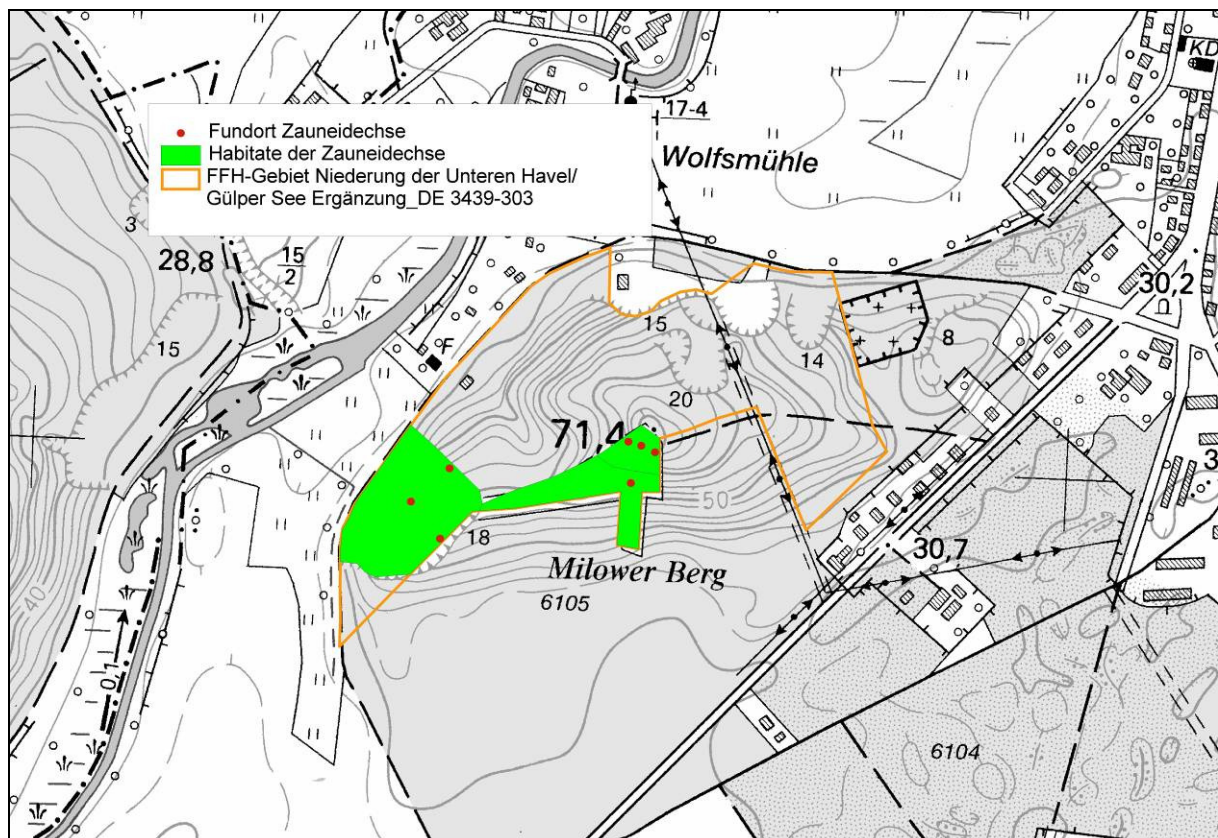


Abb. 9: Zauneidechsen-Fundpunkte im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel / Gülpsee Ergänzung

Um den guten Zustand der Art auf dem Milower Berg zu erhalten, muss die Gehölzsukzession zurückgedrängt werden. In der ehemaligen Sandgrube muss ein weiteres Abladen von Abfällen verhindert werden. In Teilbereichen ist sogar eine Entnahme bereits abgelagerter Stoffe vorzunehmen.

3.2.2.2 Weitere wertgebende faunistische Arten

Hinweise zu weiteren wertgebenden Arten konnten im Rahmen der Managementplanung nicht ermittelt werden.

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

Für den Milower Berg konnten keine aktuellen Bestandsdaten zu Vogelarten von der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg zur Verfügung gestellt werden. Altdaten der letzten 20 Jahre sind ebenfalls nicht bekannt, so dass auf eine Auflistung der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie bzw. von weiteren wertgebenden Vogelarten verzichtet werden muss.

Entsprechend der mündlichen Aussage von Herrn Haase kommt der Neuntöter (*Lanius collurio*) im Gebiet vor. Herr Haase geht von mindestens einem Revier der Art aus.

4 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Im Kapitel 3.1 wurden die wesentlichen Beeinträchtigungen des Gebietes, die Ruderalisierung der Fläche, die Gehölzsukzession und der Nährstoffeintrag über den Luftweg sowie eine potentielle Nutzungsauffassung, erläutert. Aufgrund des Beeinträchtigungsgrades der beiden vorhandenen LRT-Flächen wurde das Kriterium Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung jeweils als schlecht bewertet.

Aufgrund der Seltenheit der Steppen-Trockenrasen im Naturpark und im westlichen Brandenburg ist das Hauptaugenmerk im FFH-Gebiet auf den Erhalt und die Entwicklung des prioritären Lebensraums 6240 zu richten.

Die Beeinträchtigungen dieses LRT ergeben sich vor allem aus der Robiniensukzession und der fehlenden Nutzung bzw. Pflege. Dementsprechend resultieren als zentrale Zielstellungen das Offenhalten der Trockenrasen einschließlich der Gehölzbeseitigung und der LRT-angepassten Nutzung, die auch das regelmäßige Schaffen von Offenbodenflächen beinhaltet.

Folgende gesetzlichen und planerischen Vorgaben, die in der folgenden Tabelle zusammenfassend aufgeführt werden, sind im Rahmen der Ziel- und Maßnahmenplanung zu berücksichtigen.

Tab. 10: Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	
Quelle	Wichtigste gebietsbezogene Ziele und Maßnahmen
SDB	- Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Ziel: Erreichung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)
Landesgesetze	BbgNatSchG Gemäß § 1, Abs. 2 sind (auszugsweise) - wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotop) und sonstigen Lebensbedingungen sind auf einem ausreichenden Teil der Landesfläche zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen - sind natürliche oder naturnahe Wälder, Gewässer einschließlich ihrer Uferzonen und Feuchtgebiete, insbesondere Sumpf- und Moorflächen, Verlandungszonen, Altarme von Gewässern, Teiche und Tümpel sowie Trockenstandorte in ihrer natürlichen Umwelt zu erhalten, zu entwickeln oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen. - die biologische Vielfalt zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
	LWaldG - Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (§4). - Ziel der Bewirtschaftung ist es, standortgerechte, naturnahe, stabile und produktive Waldökosysteme zu entwickeln, zu bewirtschaften und zu erhalten. - Ziel ist weiterhin die Schaffung und Erhaltung eines überwiegenden Anteils standortheimischer/standortgerechter Baum- und Straucharten.

Tab. 10: Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303	
Quelle	Wichtigste gebietsbezogene Ziele und Maßnahmen
	Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg - Ziel der Produktion: viel wertvolles Holz in einem gut strukturierten, stabilen Wald zu erzielen - ökologische Waldbewirtschaftung: Laubanteil erhöhen, Alt- und Totbäume erhalten, natürliche Verjüngung nutzen, kahlschlagfreie Bewirtschaftung, Wildkontrollen, standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten), Zulassen der natürlichen Sukzession
Schutzgebiets-VO für das LSG „Westhavel-land“	Schutzzweck - ist die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - ist die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes einer eiszeitlich und nacheiszeitlich geprägten, brandenburgtypischen Kulturlandschaft, insbesondere • der Vielfalt von Strukturen aus glazial geformten Grund-, End- und Stauchmoränen sowie postglazial sedimentierten Talsand- und Elbauenlehmf lächen, Dünen äolischer Herkunft und überwiegend in historischer Zeit gewachsener Niedermoore, • der abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit Gewässern, Grünland, Äckern und geschlossenen Waldungen, - ist die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturverträgliche und naturorientierte Erholung unter anderem im Einzugsbereich von Berlin und Brandenburg. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Zielvorgabe - Trockenrasen durch periodische Gehölzauflichtungen und Entbuschungen zu erhalten; - auf den Anbau fremdländischer Baumarten nach Möglichkeit zu verzichten; - den naturverträglichen und naturorientierten Tourismus durch geeignete Lenkungsmaßnahmen und Einrichtungen zu sichern und zu entwickeln.
Erklärung zum Naturpark „Westhavel-land“	- Erhaltung und Förderung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit einer reich strukturierten, weitgehend harmonischen Kulturlandschaft mit einer Vielzahl unterschiedlicher, stark miteinander verzahnter Landschaftselemente - Schutz und Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter, vielfältiger Lebensräume mit einer Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten - Ergänzung und Aufbau eines Verbundsystems verschiedener miteinander vernetzter Biotope - Erhalt traditioneller und Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in den Bereichen Land-, Forst-, Fischerei- und Wasserwirtschaft sowie Erholungswesen und Fremdenverkehr
Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007)	Wald - Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete, - Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, - 5% der Waldfläche sind Wälder, in denen natürliche Waldentwicklung stattfinden kann bis 2020 (Herausnahme aus der Nutzung [Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet]) - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, - Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten (natürliche Waldgesellschaften), Trockenstandorte - Erhalt der naturraumtypischen Vielfalt an Lebensräumen und dauerhafte Sicherung, - Bis 2020 weisen alle LRT-Bestände und geschützten Biotope einen signifikant besseren Erhaltungszustand als 2005 auf. Tourismus - Entwicklung von Konzepten für eine naturverträgliche, attraktive Freizeitnutzung in Schutzgebieten und deren Umsetzung bis 2012.

Grundlegende Maßnahmen für die forstliche Nutzung

Für den anderen im Gebiet vorkommenden LRT, die alten bodensauren Eichenwälder (LRT 9190), ist als wesentliche Gefährdung die expansive Baumart Robinie, die sowohl bereits im LRT-Bestand vorkommt als auch in den anderen Wald- und angrenzenden Flächen des Milower Berges eingewandert ist, aufzuführen. Somit ist als grundlegende Zielstellung für diesen LRT die LRT-gerechte Nutzung der Waldbestände und das Zurückdrängen der Robinie aus den Beständen zu nennen.

Die Waldbestände des Milower Berges sind langfristig in lichte, offenflächenreiche und wärmebegünstigte Eichen-Trockenwälder zu entwickeln.

Außerdem werden folgende grundlegende Ziele und Maßnahmen für das FFH-Gebiet in Anlehnung an FLADE et al. (2004), LAU (2002) und an die Templiner Erklärung der Arbeitsgemeinschaft naturgemäße Waldwirtschaft (ANW 2010) sowie basierend auf dem Waldprogramm 2011 (MIL 2011a) und der Waldvision 2030 (MIL 2011b) vorgeschlagen.

- Dauerwaldartige Waldbewirtschaftung durch einzelbaum- und gruppenweise Nutzung.
- Entwicklung mosaikartig verteilter unterschiedlicher Altersstadien.
- Naturnahe Gestaltung bestehender Waldaußenränder.
- Einschränkung der Entnahme von starkem bis sehr starkem Baumholz auf den LRT-Flächen. Für den EHZ B sollte auf mind. 1/3 der Biotopfläche die Reifephase der LRT-bestimmenden Baumart auftreten ($\geq$ WK 7, starkes Baumholz und größer). Für den EHZ A sollte auf 50 % der Fläche starkes bis sehr starkes Baumholz vorkommen.
- Auswahl und dauerhafte Markierung von mindestens sieben Bäumen pro ha mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner, die dem natürlichen Altern überlassen werden (Methusalem-Projekt). Umwidmung von Methusalem-Projekt-Bäumen, die sich näher als eine Baumlänge an befahrbaren oder öffentlichen Wegen befinden (Problematik der Verkehrssicherungspflicht). Stattdessen Ausweisung adäquater Bäume im Bestandsinneren. Die Methusalem-Ausweisung von Bäumen am Wegesrand sollte nur im Einzelfall erfolgen.
- Erhalt von Totholz, insbesondere sämtliches Totholz (besonders wichtig stehendes) in stärkeren Dimensionen (Durchmesser > 50 cm). Für den EHZ B wird eine Totholzmenge aus liegendem und stehendem Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser von 21-40 m³/ha gefordert. Für die Einstufung einer LRT-Fläche in den EHZ A sind mehr als 40 m³/ha starkes Totholz nötig.
- Erhalt auch von schwachem Totholz.
- Für das Totholz sollte ein Gesamtvorrat (liegend und stehend, starkes und schwaches Totholz) von mindestens 30 m³/ha, in Naturschutzgebieten von über 50 m³/ha angestrebt werden.
- Keine Förderung von vorhandenen und keine Pflanzung von gesellschaftsfremden Baumarten, nur Förderung standortheimischer Baumarten.
- Weitere Umwandlung von naturfernen Aufforstungen durch Förderung der natürlichen Verjüngung mit LRT-bestimmenden Baumarten oder Voranbau.
- Aushieb nichtheimischer, naturraumfremder und nicht standortgerechter Arten vor allem auf den LRT- und auf den Entwicklungsflächen.

- Zur Optimierung des Bodenschutzes sollte der Rückegassenabstand i. d. R. nicht unter 40 m betragen. Es sollte möglichst keine Anlage von Rückegassen an Hängen, Seen oder Mooren erfolgen. Hier Alternativtechniken (Rückepferde, Seiltechnik etc.) nutzen.
- Wirtschaftsruhe in den FFH-LRT-Beständen während der Brutzeit der Vögel (März bis Juli) und der Setzzeit der Säuger.
- Minderung des Verbissdruckes durch Senkung der Dichte des Schalenwildes.
- Kein Einsatz von Pestiziden innerhalb der FFH-Gebiete und möglichst auch Verzicht des Einsatzes von Pestiziden in den Randbereichen außerhalb der FFH-Gebiete (Pufferzone) zum Schutz von Fledermausarten.

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

In den nachfolgenden Kapiteln erfolgt lebensraumtypbezogen eine kurze verbale Beschreibung der Planungsaussagen.

4.2.1 LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiaca*]

Die Nutzungsauffassung, die Gehölzsukzession und die Ruderalisierung sind die wesentlichen Gefährdungsursachen des LRT 6240 im Gebiet. Ohne Nutzung oder Pflege des Bestandes ist mit einem mittelfristigen Verlust zu rechnen.

In LUA (2002) wird bezogen auf den LRT die Aussage zu Grundsätzen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen getroffen, dass Bestände des LRT nur mit angepasster extensiver Weidenutzung oder periodischen Pflegemaßnahmen dauerhaft zu erhalten sind.

Der LRT 6240 ist ein pflegeabhängiger Lebensraumtyp, dessen Erhaltungszustand entsprechend der angepassten Durchführung von Naturschutz-Pflegemaßnahmen stark variiert.

Die Erhaltungsmaßnahmen müssen diesen Grundsatz berücksichtigen und entsprechen. Die Pflege der Fläche hat daher eine sehr hohe Priorität. Sie sollte mindestens eine einmalige Mahd des Trockenrasens im Jahr einschließlich der Beseitigung des Mahdgutes sowie die regelmäßige Beseitigung der einwandernden Gehölze beinhalten. In erster Linie sind die Flächen zu mähen, auf denen sich das Pfriemengras (*Stipa capillata*) noch nicht etabliert hat. Gemäß JÄGER et al in LAU (2002) wirkt eine zu frühe Mahd auf die hochwüchsigen Federgräser (*Stipa spec.*) verdrängend, da deren Reservestoffeinlagerung erst spät im Jahr erfolgt. Die Mahd ist jedoch besonders in den Bereichen notwendig, in denen sich die Ruderalisierungszeiger in Ausbreitung befinden.

Eine Mulchung des Bestandes ist zu unterlassen, da die Streu nur langsam abgebaut wird und das Keimen und Aufkommen von niedrigwüchsigen und dünntriebigen Arten verhindert.

Die Mahd ist als Erhaltungsmaßnahme zu charakterisieren. Die gleiche Aussage ist für die Gehölzbeseitigung zu treffen. Die in die Fläche eingewanderten Robinien sowie die vereinzelter Kiefern und Birken müssen relativ kurzfristig beseitigt werden. Vor allem für die Robinie muss nicht nur eine Beseitigung der oberirdischen Pflanzenteile erfolgen, sondern auch das Hauptwurzelwerk beseitigt werden, da die Art ansonsten aus den verbliebenen Wurzeln wieder austreibt.

Tab. 11: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps 6240 im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Code LRT: 6240						
Bezeichnung LRT: Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]						
Maßnahmenfläche	Flächen-Nr. (P-Ident)		Ziel	Maßnahmen		Weitere Angaben
	TK	Nr.		Nr.	Bezeichnung	
Südwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0008	Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen	O54	Beweidung von Trockenrasen	Die Nutzung bzw. Pflege der Fläche ist Grundlage des Erhaltes.
Südwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0008	Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen	O58	Mahd von Trockenrasen	
Südwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0008	Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen	O59	Entbuschung von Trockenrasen	

4.2.2 LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Das starke Eindringen der Robinie (*Robinia pseudoacacia*) in den LRT- bzw. LRT-Entwicklungsbestand und die potentiellen forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen wurden als wesentliche Gefährdungsursachen des LRT 9190 im Gebiet herausgearbeitet.

Der LRT 9190 ist im Hangbereich des Milower Berges ausgebildet. Die Robinie wächst aus den angrenzenden Flächen ein.

Als Erhaltungsmaßnahme für die Fläche 5 und als Entwicklungsmaßnahme für die Fläche 13 wird daher die gezielte Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten, vor allem der Robinie empfohlen.

Weitere Beeinträchtigungen können beispielsweise aus folgenden Punkten resultieren.

- Kahlschläge, Abtriebe von LRT-Flächen, Großschirmschlag
- Wegeausbau mit Flächeninanspruchnahme und/oder Verwendung nicht standortgemäßer Materialien
- Flächiger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Bodenverdichtung durch flächiges Befahren
- Ganzflächige Räumung von Schlagabraum
- Beseitigung von markanten Horst- und Höhlenbäumen aufgrund gesetzlicher Vorlagen wie z. B. Verkehrssicherungspflicht
- Überhöhte Schalenwildbestände

Durch die Fortführung der angepassten forstwirtschaftlichen Nutzung können diese Beeinträchtigungen vermieden werden.

Eine naturschutzgerechte Nutzung der Eichenwälder beinhaltet in erster Linie die Berücksichtigung der im Kapitel 4.1 aufgeführten Kriterien. Hervorzuheben sind die Erhaltung von Totholz und Höhlenbäumen, die Bewahrung von Altbäumen im Bestand und das Anstreben einer natürlichen Verjüngung. Eine naturschutzgerechte Nutzung der Eichenwälder beinhaltet in erster Linie den Erhalt von mindestens 25 % Altbäumen, von Sonderstrukturen, Totholz, Horst- und Höhlenbäumen sowie den Verzicht auf die Entnahme mehrerer Bäume in einem Bereich. Angestrebt wird maximal eine Einzelstammentnahme. Diese Maßnahmen sind zukünftig sowohl kurz- als auch langfristig zu berücksichtigen.

Im FFH-Gebiet stocken die LRT-Bestände vor allem auf grundwasserfernen, sandigen, relativ armen Standorten. Die dominierende Baumart des LRT im Gebiet ist daher die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*). Begleitende Gehölzarten sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Insgesamt sind die Waldbestände auf dem Milower Berg licht und offen, so dass sich die Arten der Trockenrasen auch in den Waldbeständen etablieren können.

Charakterisierende faunistische Arten sind Schwarz- und Mittelspecht (vor allem an alten Eichen), Hohltaube, Waldkauz, Kleiber und Schwarzstorch sowie verschiedene Insektenarten, u. a. auch Eremit und Heldbock. Außerdem bieten die Bäume das Potential für die Anlage von Greifvogelhorsten.

Gemäß JEDICKE & HAKES (2005) sind Stiel- und Traubeneiche Schlüsselbaumarten zum Erhalt der Biodiversität in Wäldern. Die Bäume dienen als Lebensraum und Nahrungsquelle. Auf keiner anderen einheimischen Baumart leben mehr spezialisierte Insektenarten. Die Strukturvielfalt der Eichenwälder ist auch auf einige besiedelnde Arten wie Mittel- und Schwarzspecht als Höhlenbauer zurückzuführen. Die von den Spechtarten geschaffenen Höhlen werden später von einer Vielzahl anderer Tierarten genutzt, wie z. B. Käuze, Hohltauben und verschiedene Fledermausarten wie Bechstein- oder Mopsfledermaus. Eine weitere Voraussetzung für einen hohen Artenreichtum ist das Vorhandensein von stehendem und liegendem Totholz, z. B. für die beiden oben genannten Käferarten.

Tab. 12: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps 9190 im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Code LRT: 9190						
Bezeichnung LRT: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
Maßnahmenfläche	Flächen-Nr. (P-Ident)		Ziel	Maßnahmen		Weitere Angaben
	TK	Nr.		Nr.	Bezeichnung	
Nordwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0005	Eichenwälder	F11	Manuelle Beseitigung einwandernder florenfremder, expansiver Baumarten	Das Zurückdrängen der Robinie ist grundlegend für den Erhalt und die Entwicklung der Fläche.

Tab. 12: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps 9190 im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Code LRT: 9190						
Bezeichnung LRT: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
Maßnahmenfläche	Flächen-Nr. (P-Ident)		Ziel	Maßnahmen		Weitere Angaben
	TK	Nr.		Nr.	Bezeichnung	
Nordwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0005	Eichenwälder	F13	Unterbau mit standortheimischen Baumarten	
Nordwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0005	Eichenwälder	F40	Erhaltung von Altholzbeständen	
Nordwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0005	Eichenwälder	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	
Nordwestexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0005	Eichenwälder	F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	
Ostexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0013	Eichenwälder	F11	Manuelle Beseitigung einwandernder florenfremder, expansiver Baumarten	Das Zurückdrängen der Robinie ist grundlegend für die Entwicklung der Fläche.
Ostexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0013	Eichenwälder	F31	Entnahme gesellschafts-fremder Baumarten	
Ostexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0013	Eichenwälder	F40	Erhaltung von Altholzbeständen	
Ostexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0013	Eichenwälder	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	
Ostexponierter Hang des Milower Berges	3439SO	0013	Eichenwälder	F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	

Aus artenschutzfachlicher Sicht ist der Erhalt von vorhandenen Biotopstrukturen, wie z. B. Höhlenbäumen, kurzfristig zu garantieren.

4.2.3 Weitere wertgebende Biotope

Entsprechend der Auflistung im Kapitel 3.1.3 sind im Schutzgebiet als weitere wertgebende Biotope vor allem Rotstraßgrasfluren auf Trockenstandorten (Flächen 6, 11 und 14) sowie eine silbergrasreiche Pionierflur (Fläche 7) ausgewiesen. Für diese trockenen, nährstoffarmen Lebensräume sind vor allem eine regelmäßige Pflege und das Zurückdrängen der Gehölzsukzession maßgebend. Grundsätzlich bestehen die gleichen Anforderungen wie für den LRT 6240. Im Vorkommensbereich der Grauen Skabiose (*Scabiosa canescens*) ist auf eine Mahd zu verzichten.

Es ist daher anzustreben, die Pflege der verschiedenen Trockenstandorte zu kombinieren. Dabei sollten auch die Ziele und Maßnahmen für die Zauneidechse (Kapitel 4.3.2) berücksichtigt werden. So sollte beispielsweise das während der Entbuschungsmaßnahmen anfallende Holz und Geäst zur Anlage von Sonn- und Versteckplätzen verwendet werden.

Tab. 13: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung weiterer wertgebender Biotope im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Weitere wertgebende Biotope						
Maßnahmenfläche	Flächen-Nr. (P-Ident)		Ziel	Maßnahmen		Weitere Angaben
	TK	Nr.		Nr.	Bezeichnung	
Rotstraußgrasflur am Nordwesthang des Milower Berges	3439SO	0006	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O58	Mahd von Trockenrasen	
	3439SO	0006	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O59	Entbuschung von Trockenrasen	
Silbergrasreiche Pionierflur am Südhang des Milower Berges	3439SO	0007	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O54	Beweidung von Trockenrasen	
	3439SO	0007	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O58	Mahd von Trockenrasen	
	3439SO	0007	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O59	Entbuschung von Trockenrasen	
Rotstraußgrasfluren am Osthang des Milower Berges	3439SO	0011	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	E3	Betretungsverbot abseits von gekennzeichneten Wegen	
	3439SO	0014	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O54	Beweidung von Trockenrasen	
	3439SO	0011, 0014	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O58	Mahd von Trockenrasen	
	3439SO	0011, 0014	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O59	Entbuschung von Trockenrasen	

4.2.4 Nutzungsgebundene Biotope

Die Maßnahmen für nutzungsgebundene Biotope beziehen sich in erster Linie auf die forstwirtschaftlich begründeten Kulturen im Hangbereich des Milower Berges. Für diese Flächen muss einerseits das starke Aufkommen der Robinie, aber auch der Späten Traubenkirsche zurückgedrängt und andererseits ein langfristiger Umbau in lichte, offenflächenreiche Eichenwälder angestrebt werden. In der ehemaligen Sandgrube sind sowohl die Ablagerungen zu beseitigen als auch die zunehmende Gehölzentwicklung zurückzudrängen.

Tab. 14: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung nutzungsgebundener Biotope im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303						
Code LRT: -						
Bezeichnung Biotop: Nutzungsgebundene Biotope						
Maßnahmenfläche	Flächen-Nr. (P-Ident)		Ziel	Maßnahmen		Weitere Angaben
	TK	Nr.		Nr.	Bezeichnung	
Ehemalige Sandgrube	3439SO	0004	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	O59	Entbuschung von Trockenrasen	
	3439SO	0004	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen	S10	Beseitigung der Müllablagerung	
Derzeitige Robinienforste in verschiedenen Hangbereichen des Milower Berges	3439SO	0001, 0003, 0009, 0012, 0015	Eichenwälder	F86	Langfristige Überführung zu standortheimischen u. naturraumtypischen Baum- und Straucharten	

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

4.3.1 Graue Skabiose und Pfiemengras

Die für beide Arten notwendigen Maßnahmen wurden bereits im Zusammenhang mit dem LRT 6240 und den weiteren Trockenrasen diskutiert. Zusätzliche Ziele oder Maßnahmen werden zurzeit nicht gesehen. Das Vorkommen beider Arten ist primär durch Pflege zu erhalten bzw. auszuweiten. In die Überlegungen kann für beide Arten zusätzlich eine gezielte Samengewinnung und Ausbringung vor Ort bzw. in anderen geeigneten Bereichen einbezogen werden. Solche Tätigkeit ist aber nur auf ehrenamtlicher Basis möglich.

4.3.2 Zauneidechse

Zur Unterstützung der Zauneidechsenpopulation am Milower Berg sind in der ehemaligen Sandgrube die süd- und südwestexponierten Hänge durch die Entnahme der stark beschattenden Robinien einschließlich ihrer Wurzeln freizustellen. Zwecks Anlage von Versteckplätzen sollte das Holz im ebenen Gelände ausgebracht und zu Reisighaufen geschichtet werden. Um hier die weitere Eutrophierung zu unterbinden, sind die großen Mengen Gartenabfälle abzutransportieren und eine erneute Ablagerung zu untersagen. Beide Maßnahmen finden sich auch in der obigen Tabelle 14.

Auf der Bergkuppe, der Fläche des LRT 6240, ist dem weiteren Flächenverlust durch den sich stark ausbreitenden jungen Robinienaufwuchs und dem Höhenzuwachs des Robinienstammholzes an der Westseite entgegenzuwirken.

Das einzuschlagende Holz sollte zur Anlage von Sonn- und Versteckplätzen verwendet werden. Im oberen Hangbereich ist durch die Anlage von Rohbodenstellen das Angebot an südexponierten Gelegeplätzen zu erhöhen.

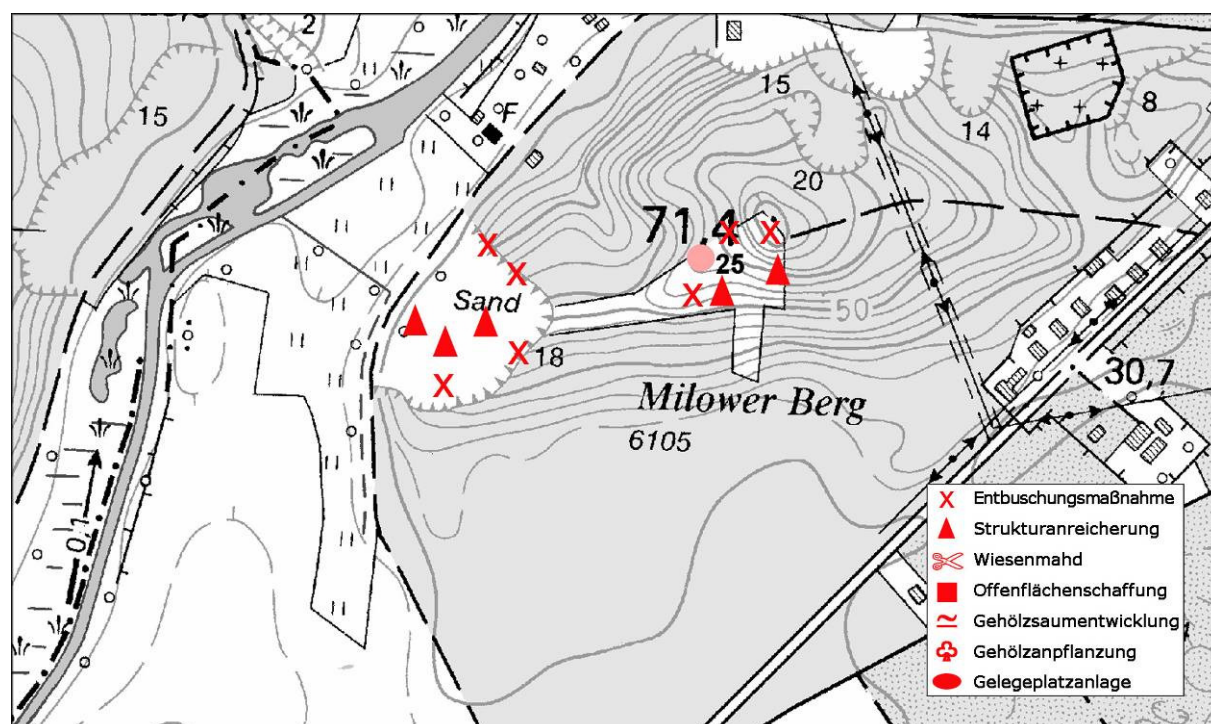


Abb. 10: Notwendige Maßnahmen für die Zauneidechse

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

Separate Maßnahmen für einzelne Vogelarten sind im Rahmen der Managementplanung, auch wegen fehlender Kenntnis zum Artenbestand nicht geplant.

4.5 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Aus heutiger Sicht bestehen für das FFH-Gebiet keine naturschutzfachlichen Zielkonflikte. Dem Erhalt und der Pflege der offenen Trockenrasenbereiche sind alle weiteren Ziele unterzuordnen. Die Waldbestände sind in offene, lichtdurchflutete Eichentrockenwälder zu entwickeln.

4.6 Zusammenfassung

Die zentrale Zielstellung für das Schutzgebiet ist der Erhalt der offenen Trockenrasenbereiche und die Entwicklung von offenen Eichentrockenwäldern. Um den Erhalt der offenen Trockenrasenbereiche zu gewährleisten, ist eine Pflege notwendig, die jährlich durchgeführt werden sollte. Dabei ist das Mahdgut von der Fläche zu entfernen. Alternativ zu einer Mahd ist die Fläche zu beweiden.

Zusätzlich zu einer Mahd der Trockenrasen ist die Gehölzsukzession zurückzudrängen. Die aus den Seitenbereichen einwandernde Robinie muss sowohl kurzfristig als auch mittel- und langfristig in einem Intervall von 3 Jahren beseitigt werden.

Eine touristische und eine Freizeitnutzung des offenen Hanges des Milower Berges über den derzeitigen Umfang hinaus sind abzulehnen.

Für die Wald-LRT ist weiterhin eine angepasste, schonende Nutzung unter Berücksichtigung der verschiedenen Habitatansprüchen maßgebend. Langfristig ist auf dem gesamten bewaldeten Teil des Milower Berges ein lichter, offenflächenreicher Eichentrockenwald zu entwickeln.

Tab. 15: Zusammenfassung Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung					
LRT/Arten	Flächen	Erhaltungsmaßnahme	Dringlichkeit	Entwicklungsmaßnahme	Dringlichkeit
6240	8	O59 (Entbuschung)	kf		
		O58 (Mahd von Trockenrasen)	kf		
		alternativ O54 (Beweidung von Trockenrasen)	kf		
9190	5	F11 (Beseitigung expansiver Arten)	mf		
	5	F13 (Unterbau)	mf		
	5	F40 (Erhaltung Altholzbestände)	mf		
	5	F44 (Erhaltung Biotopbäume)	mf		
	5	F45 (Erhaltung Todholz)	mf		
	13			F11 (Beseitigung expansiver Arten)	mf
	13			F31 (Entnahme gesellschaftsfremder Arten)	mf
	13			F40 (Erhaltung Altholzbestände)	mf

Tab. 15: Zusammenfassung Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung					
LRT/ Arten	Flächen	Erhaltungsmaßnahme	Dring- lichkeit	Entwicklungsmaßnahme	Dring- lichkeit
	13			F44 (Erhaltung Biotopbäume)	mf
	13			F45 (Erhaltung Todholz)	mf
Zaun- eidech- se	4, 7, 8	Entbuschung	kf		
	4, 7, 8	Strukturanreicherung	mf		

5 Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1 Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

5.1.1 Laufende Maßnahmen

Laufende Maßnahmen finden auf dem Milower Berg nicht statt.

5.1.2 Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Kurzfristig erforderliche Maßnahmen, das heißt Maßnahmen, die in diesem oder im nächsten Jahr erforderlich werden, wurden bereits benannt. Es handelt sich vorrangig um eine Pflege in Form einer Mahd der Trockenrasenbereiche und eine Beseitigung des Robinienaufwuchses.

5.1.3 Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristig sind die für die Trockenrasenbereiche erforderlichen Pflegemaßnahmen in einem Intervall von mindestens drei Jahren zu wiederholen. Diese Pflegemaßnahmen sind mit denen, die für die Zauneidechse aufgeführt wurden, zu kombinieren. Teilweise sind die Maßnahmen auch identisch.

Außerdem sind waldbauliche Maßnahmen erforderlich:

- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten,
- Reduzierung von Robinien und Kiefern in den LRT- und LRT-Entwicklungsflächen,
- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern,
- Belassen von Totholz und Biotop- und Höhlenbäumen bis zum Erreichen der geforderten Totholz mengen und Biotopbaumanzahlen.

5.1.4 Langfristig erforderliche Maßnahmen

Die Umwandlung der Wald- und Forstflächen auf dem Milower Berg zu standortgerechten offenen, lichtdurchfluteten Eichenwäldern wird als langfristiges Ziel definiert. Zur Erreichung dieses Ziels soll eine dauerwaldartige Waldbewirtschaftung mit einzelbaum- und gruppenweiser Nutzung erfolgen. Eine Verjüngung der Bestände sollte vorrangig durch Naturverjüngung (der Eiche) bzw. über Voranbau (Traubeneiche) erfolgen. Es handelt sich um dauerhaft durchzuführende Maßnahmen.

Dauerhaft soll starkes bis sehr starkes Baumholz auf den LRT-Flächen der Eichenwälder erhalten bleiben (Aufreten der Reifephase auf mindestens 1/3 der Fläche, besser auf 50 %). Außerdem sollen langfristig und dauerhaft Kleinstrukturen wie Horst- und Höhlenbäume, Blitzrinden, Rindentaschen, Mulmkörper, Stammbrüchen/Kronenbrüchen am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume und vertikale Wurzelteller belassen und vermehrt werden.

5.2 Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten

Für die Pflege der Trockenrasen im FFH-Gebiet kommen vor allem zwei Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten in Frage. Zum einen ist auf die rechtlichen, administrativen Regelungen zu verweisen, insbesondere den gesetzlichen Biotopschutz (§ 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG), und zum anderen sollte versucht werden, diese Maßnahme als Kompensationsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung von Vorhaben in der Gemeinde Milower Land durchzuführen. Eine Beweidung der Fläche wäre außerdem über die Fördermaßnahmen des Kulturlandschaftsprogrammes 2007 (KULAP 2007) gemäß Artikel 39 der VO (EG) Nr. 1698/2005 förderfähig.

Gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung vom 07.08.2006 sind bezogen auf das Gebiet alle Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung der subpannonischen Steppenrasen sowie der anderen Trockenrasen führen können, unzulässig. Als weitere administrative Umsetzungsinstrumente ist neben dem Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbGNatSchAG) das Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg aufzuführen.

Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt gemäß § 4 LWaldG (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) in Verbindung mit § 1 BNatSchAG. Darüber hinaus ist zur Gewährleistung der artenschutzfachlichen Anforderungen und zur Beseitigung der florenfremden Arten ebenfalls der § 4 Landeswaldgesetz heranzuziehen.

Als Fördermöglichkeit in Wäldern ist auf die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen nach der Forst-Richtlinie (Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen (MIL-Forst-RL) vom 1. Januar 2011) zu verweisen. Förderfähig sind Maßnahmen zur Umstellung auf eine naturnahe Waldwirtschaft mit dem Ziel der Entwicklung von ökologisch und ökonomisch stabilen Waldstrukturen zur Erhöhung der Multifunktionalität der Wälder. Zu beachten ist, dass der Bund und die Länder als Zuwendungsempfänger ausgeschlossen sind. Auskünfte zu Förderungen erteilen die Unteren Forstbehörden.

5.3 Umsetzungskonflikte

Aus heutiger Sicht ergeben sich für das Gebiet zwei Umsetzungskonflikte. Ein Konflikt wurde im Rahmen des Nutzergesprächs mit Vertretern der Eigentümerin der Schutzgebietsflächen (Gemeinde Milow) deutlich. Die Umsetzung der Maßnahmen ist für die Flächeneigentümerin aus finanziellen Gründen nicht möglich. Es ist weiterhin fraglich, ob dieser Sachverhalt sich zukünftig ändern wird. Außerdem wurde darauf verwiesen, dass der Gemeinde nicht die notwendige Technik zur Verfügung steht. Die Maßnahmen stehen jedoch nicht im Widerspruch zur gewünschten sporadischen Nutzung des Hanges (Eiertrudeln, Schlittenfahrten, Aussichtspunkt).

Der andere Umsetzungskonflikt resultiert aus dem verstärkten Auftreten der Robinie in den Waldflächen des Milower Berges. Die Art bildet teilweise Dominanzbestände und ist auch in den Eichenwäldern und Mischforsten vertreten. Es ist eine eindeutige Ausbreitungstendenz festzustellen.

Im späten Frühjahr ist die Wahrnehmung des Milower Berges von der Blüte der Gehölzart geprägt. Aufgrund des massiven Vorkommens sind eine Bekämpfung und Beseitigung der Art aus den vorhandenen Eichenwäldern und die zukünftige Entwicklung von lichten Eichenwäldern in den anderen Bereichen des Berges mit immensen Kosten verbunden, praktisch nicht möglich und daher sehr unwahrscheinlich. Eine Aufwertung des Entwicklungsbestandes des LRT 9190 im Osten des Schutzgebietes und der Mischbestände im übrigen Schutzgebiet (außer LRT-Bestand) und Entwicklung zu lichten trockenen Eichenwäldern erscheint aus heutiger Sicht als unrealistisch. Das Hauptaugenmerk muss daher auf die Freihaltung der Offenbereiche und dem Erhalt der Eichenwaldfläche mit LRT-Status gelegt werden.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte durch die Oberförsterei Rathenow der Hinweis, dass es sich bei den Flächen 1 und 10 um Waldflächen im Sinne von § 2 (1) LWaldG handelt. Die vorgeschlagene Beseitigung der Gehölzsukzession erfordert daher vor Durchführung der Maßnahme eine Waldumwandlungsgenehmigung nach § 8 LWaldG.

Im Zusammenhang mit der vorgeschlagenen Zurückdrängung der Robinie wird ebenfalls darauf verwiesen, dass im Falle einer Beseitigung der Robinie eine Waldumwandlungsgenehmigung notwendig ist.

Maßnahmen auf Flächen, die sich außerhalb der FFH-Gebietsgrenze befinden, wird nicht zugestimmt.

Ein weiterer Umsetzungskonflikt besteht darin, dass aufgrund des Nährstoffeintrages aus der Luft, die Krautschicht in den offenen Waldbereichen stark vergrast. Es ist vor allem mit einer Ausbreitung des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) zu rechnen, das eine Etablierung von Arten der Trockenrasen verhindert.

5.4 Kostenschätzung

Folgende Kosten sind für die Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Die Kostenermittlung erfolgte auf der Basis von Erfahrungswerten.

Tab. 16: Kostenabschätzung für die Maßnahmen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303								
Maßnahmen in Offenbereichen und Wäldern								
Maßnahmen		Flächen-Nr. (P-Ident)*		Fläche (ha)	Länge (m)	Kosten in €		Weitere Angaben
Code	Bezeichnung	TK	Nr.			Investiv	konsumtiv	
O58	Mahd von Trockenrasen	3439SO	0008	0,18			1.000,00	
O59	Entbuschung von Trockenrasen	3439SO	0008	0,18			5.000,00	
F11	Manuelle Beseitigung einwandernder florenfremder, expansiver Baumarten	3439SO	0005	2,02		20.200,00		
F11	Manuelle Beseitigung einwandernder florenfremder, expansiver Baumarten	3439SO	0013	0,95		19.000,00		

Tab. 16: Kostenabschätzung für die Maßnahmen im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303								
Maßnahmen in Offenbereichen und Wäldern								
Maßnahmen		Flächen-Nr. (P-Ident)*		Fläche (ha)	Länge (m)	Kosten in €		Weitere Angaben
Code	Bezeichnung	TK	Nr.			Investiv	konsumtiv	
F13	Unterbau mit standortheimischen Baumarten	3439SO	0005	2,02		20.200,00		
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	3439SO	0013	0,95		8.600,00		

5.5 Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See, Ergänzungsfläche ist Bestandteil des LSG „Westhavelland“. Außerdem befindet es sich im NP Westhavelland. Zusätzliche Maßnahmen zur Gebietssicherung sind daher formal nicht notwendig.

Folgende Ergänzungsvorschläge zur bestehenden Schutzgebietsverordnung des LSG werden jedoch hinsichtlich des Schutzzweckes (§ 3) und der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (§ 6) unterbreitet.

Schutzzweck (§ 3)

- Erhaltung des subpannonischen Steppenrasens am Südwesthang des Milower Berges, der gemäß FFH-RL dem LRT 6240 entspricht.
- Erhaltung und natürliche Regeneration der bodensauren Trocken-Eichenwälder, die gemäß FFH-RL dem LRT 9190 zugehören.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (§ 6)

- Trockenrasen durch periodische Gehölzauflichtungen und Entbuschungen sowie regelmäßige Biomasseentnahmen zu erhalten.

Um Störungsverbote durchsetzen zu können ist für das Gebiet eine NSG-Ausweisung notwendig. Im Folgenden werden daher auch Empfehlungen für die Aufstellung einer NSG-Schutzgebietsverordnung gegeben, die auf die derzeitigen naturschutzfachlichen Erfordernisse Bezug nimmt, wobei nur die ersten drei Paragraphen in den Text aufgenommen werden.

Erklärung zum Schutzgebiet (§ 1)

Die in § 2 näher bezeichnete Fläche im Landkreis Havelland wird als Naturschutzgebiet festgesetzt. Das Naturschutzgebiet trägt die Bezeichnung „Milower Berg“.

Schutzgegenstand (§ 2)

Das Naturschutzgebiet hat eine Größe von rund 8,8 Hektar. Es umfasst Flächen in folgenden Fluren: (Landkreis Havelland), Gemeinde Milow, Gemarkung Milow, Flur 5, (Landkreis Havelland), Gemeinde Milow, Gemarkung Milow, Flur 6.

Eine Kartenskizze zur Orientierung über die Lage des Naturschutzgebietes ist dieser Verordnung als Anlage 1 beigelegt.

- (1) Die Grenze des Naturschutzgebietes ist in den in Anlage 2 dieser Verordnung aufgeführten Karten mit ununterbrochener roter Linie eingezeichnet; als Grenze gilt der innere Rand dieser Linie. Die in Anlage 2 Nummer 1 aufgeführte Übersichtskarte im Maßstab 1: XXXX dient der räumlichen Einordnung des Naturschutzgebietes. Die in Anlage 2 Nummer 2 aufgeführten topografischen Karten im Maßstab 1: 10 000 mit der Blattnummer 1 ermöglichen die Verortung im Gelände. Maßgeblich für den Grenzverlauf ist die Einzeichnung in den in Anlage 2 Nummer 3 mit den Blattnummern 1 bis X aufgeführten Liegenschaftskarten. Zur Orientierung über die betroffenen Grundstücke ist eine Flurstücksliste als Anlage 3 beigelegt.
- (2) Die Verordnung mit Karte(n) (und Flurstücksliste) kann bei dem für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Fachministerium des Landes Brandenburg, oberste Naturschutzbehörde, in Potsdam sowie beim Landkreis Havelland, untere Naturschutzbehörde, von jedermann während der Dienstzeiten kostenlos eingesehen werden.

Schutzzweck (§ 3)

- (1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist
 1. die Erhaltung (und Wiederherstellung und Entwicklung) der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere Trockenrasen des Sandfingerkrautes und Haarpfriemengrases;
 2. die Erhaltung (und Entwicklung) der Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Art(en), insbesondere (Haarpfriemengras (*Stipa capillata*), Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*), Gewöhnliche Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*));
 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Reptilien und Vögel, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Arten, insbesondere Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*);
 4. die Erhaltung der Trockenrasen des Milower Berges wegen der Seltenheit und besonderen Eigenart.
- (2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung
 1. des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) mit seinen Vorkommen von
 - a) Subpannonischen Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*] (LRT 6240) und Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse („natürliche(r) Lebensraumtyp(en) im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG).

5.6 Gebietskorrekturen

Es wird vorgeschlagen, das Gebiet in „Milower Berg“ umzubenennen. Der derzeitige Name ist missverständlich und spiegelt nicht das Lebensraumpotential des Gebietes wider.

5.6.1 Gebietsabgrenzung

Topografische Anpassung

Für das FFH-Gebiet sind aufgrund der vorliegenden neuen topografischen Karten und Luftbilder Maßstabsanpassungen der Gebietsgrenzen notwendig. Die FFH-Gebietsgrenzen wurden an die Topografische Karte im Maßstab 1 : 10.000 angepasst. Die neue Grenzziehung wurde vom LUGV abgenommen. Für die verschiedenen Karten wurden die angepassten Grenzen verwendet.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassung

Für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung besteht aus heutiger Sicht keine Notwendigkeit für eine inhaltlich wissenschaftliche Anpassung der Gebietsgrenze.

5.6.2 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Die Vorschläge zur Ergänzung der Arten im Standarddatenbogen basieren vor allem auf den im Rahmen der Managementplanung erfolgten Kartierungen/Untersuchungen des Jahres 2010. Da im Standarddatenbogen bisher die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht geführt wird, wird auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen der Nachtrag der im Anhang IV gelisteten Reptilienart empfohlen.

Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna sind solche Arten, die zusätzlich zur bereits berücksichtigten Art (Pfriemengras - *Stipa capillata*) in der Roten Listen Brandenburgs in den Kategorien 1, 2 und 3 gelistet sind.

Dementsprechend sind die nachgewiesene Art *Scabiosa canescens* (Graue Skabiose) und die im Rahmen der Biotopkartierung ermittelten Arten *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Koeleria macrantha* (Zierliches Schillergras), *Potentilla incana* (Sand-Fingerkraut) und *Sedum rupestre* (Gewöhnliche Felsen-Fetthenne) im SDB zu ergänzen.

Die Ergänzung des Neuntöters (*Lanius collurio*) als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie basiert auf einem Vorschlag von Herrn P. Haase.

Tab. 17: Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303		
Auflistungen im SDB	Bisheriger Stand (2009)	Aktualisierungsvorschläge
Anhang I - Lebensräume	6240, 9190	6240, 9190
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Fische, die im Anhang II der	-	-

Tab. 17: Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung DE 3439-303

Auflistungen im SDB	Bisheriger Stand (2009)	Aktualisierungsvorschläge
Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind		
Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	<i>Lanius collurio</i>
Weitere wertgebende Vogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	-
Faunistische Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	<i>Lacerta agilis</i>
Pflanzen, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Pflanzen, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora	<i>Stipa capillata</i>	<i>Stipa capillata</i> , <i>Scabiosa canescens</i> , <i>Dianthus deltoides</i> , <i>Koeleria macrantha</i> , <i>Potentilla incana</i> , <i>Sedum rupestre</i>

5.7 Monitoring der LRT und Arten

Für die beiden im Gebiet befindlichen LRT sind in größeren, aber regelmäßigen Abständen eine Bestandsaufnahme und eine Anpassung der Maßnahmenvorschläge vorzusehen. Die gleiche Aussage trifft auf die Art des Anhangs IV zu.

Wünschenswert wäre auch eine aktuelle Ermittlung des Brutvogelbestandes im Gebiet.

6 Literatur

6.1 Rechtsgrundlagen

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542
- BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) Vom 02. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Mai 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 17], S.238)
- BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl.I/08, [Nr. 18], S.367, 369)
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)])
- BbgNatSchG – Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266)
- Biotopschutzverordnung – Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) Vom 07. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438)
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51., S. 2542-2579) sowie durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175, 184)
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
- Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen vom 1. Januar 2011
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Westhavelland“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg vom 29. April 1998 (GVBl.II/98, [NR. 15], S. 394), zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. September 2011 (GVBl.II/11, [NR. 54], S. 394).

6.2 Literatur

- ANW – ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURGEMÄßE WALDWIRTSCHAFT (2010): Templiner Erklärung. In: Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft. August 2010. S. 10-13
- BEHRENS, M., FARTMANN, T., HÖLZEL, N. (2009b): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen, Teil 3: Vorschläge für eine Anpassungsstrategie, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bearbeitung durch Institut für Landschaftsökologie, 364 S.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- DWD (2011):
http://www.dwd.de/bvbw/appmanager/bvbw/dwdwwwDesktop?_nfpb=true&_pageLabel=dwdwww_menu2_bibliothek&T3420254081166532182788gsbDocumentPath=Navigation%2FOeffentlichkeit%2FKlima__Umwelt%2FKlimadaten%2FKldaten__kostenfrei%2Fausgabe__mittelwerte__akt__node.html%3F__nnn%3Dtrue
- FARTMANN, T. (2010): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen – Pilotstudie und Vorschläge für eine Anpassungsstrategie. - 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“, 1-21.
- FLADE, M. et al. (2004): Anforderung an eine naturschutzgerechte Buchenwaldbewirtschaftung, Waldbauliche Forderungen. – Verlinkter Beitrag zur Internetfassung der Brandenburgischen Forstnachrichten 109. 15 S. (ULR: <http://www.mil.brandenburg.de/sixcms/detail.php/bb1.c.216889.de>)
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- KLAPP, E. & W. OPITZ VON BOBERFELD (2006): Taschenbuch der Gräser. Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. 13., überarbeitete Auflage, Eugen Ulmer, Stuttgart
- KNOTHE, D. (1993): Untere Havelniederung - Band 1, Geomorphologie und Boden. Auftraggeber Naturschutzbund Deutschland u.a.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.), KÜHN, D. und BAURIEGEL, A. (2001): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000. Kleinmachnow / Potsdam.
- LANDKREIS HAVELLAND (2002): Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland. Entwurf: Stand Januar 2003
- LUA (2002): LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG. Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Heft 1, 2 2002, 11. Jahrgang Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg
- LUA (2007a): Naturpark Westhavelland - Natur & Land – Landschaftsentstehung.
<http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.429058.de>
- LUA (2007b): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1 und 2
- MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2011a): Waldprogramm 2011. Gemeinsames Handeln zum Schutz und Nutzen ländlicher Räume. Stand Dezember 2011.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2011b): Waldvision 2030. Eine neue Sicht für den Wald der Bürgerinnen und Bürger. Stand Mai 2011.
- MLUR – Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. 140 S.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. (ULR: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.4595.de/bzt_brdb.pdf).
- NABU e. V. (2005): Naturschutzbund Deutschland e. V. - Gewässerrandstreifenprogramm-Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf - in den Ländern Brandenburg und Sachsen-Anhalt - Projektkonzeption und Antrag zur Aufnahme in das Programm des Bundesamtes für Naturschutz zur Förderung von Gewässerrandstreifen im Rahmen der Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. – Unveröffentlichter Projektantrag; Berlin.
- OTTE, N. (2010): Erfassung der Zauneidechse in ausgewählten Lebensräumen in den FFH-Gebieten im Naturpark Westhavelland. Teilgutachten im Rahmen der FFH-MP.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFORSCHUNG UND BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (URL: <http://www.pik-potsdam.de/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>).
- REUTER. (2005): Biotop- und Lebensraumkartierung nach dem Brandenburger Verfahren für das FFH-Gebiet Niederung der Unteren Havel/Gölper See Ergänzung. Im Auftrag des LAU
- SCHLUMPRECHT, H. BITTNER, T., JÄSCHKE, A., JENTSCH, A., REINEKING, B. & BEIERKUHNLEIN, C. (2010): Gefährdungsdiskussion von FFH-Tierarten Deutschlands angesichts des Klimawandels - Eine vergleichende Sensitivitätsanalyse. - Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (10)
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam. 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. Natur und Landschaft 69 (9): 395-406.
- ZIMMERMANN, F. (2010): FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg Bewertung des Erhaltungszustandes – 6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen (*Festucetalia valesiacae*). Stand 25.10.2010. http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/ffh_6240.pdf

7 Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen (1:25.000)
- Karte 2: Biotoptypen (1:5.000)
- Karte 3: Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:5.000)
- Karte 4: Bestand/ Bewertung der Arten nach Anhang II und IV FFH-RL, Anhang I V-RL und weiterer wertgebender Arten (1:5.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (1:5.000)

8 Anhang I

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

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel. 0331 866 70 17
E-Mail pressestelle@mugv.brandenburg.de
www.mugv.brandenburg.de

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

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