

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg
Managementplan für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor
Landesinterne Nr. 77, EU-Nr. DE 4248-301

Herausgeber:

**Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
Presse und Öffentlichkeitsarbeit**

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam

Telefon: 0331 / 866 7237

E-Mail: Pressestelle@MLUL.brandenburg.de

Internet: www.mlul.brandenburg.de

Landesamt für Umwelt, Abt. N5

Seeburger Chaussee 2

14467 Potsdam

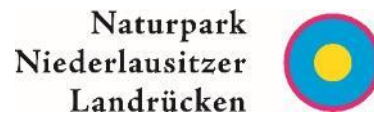
Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Niederlausitzer Landrücken
Alte Luckauer Straße 1

15926 Luckau/OT Fürstlich Drehna

Udo List, E-Mail: Udo.List@lfu.brandenburg.de

Internet: <http://www.niederlausitzer-landruecken-naturpark.de/unsere-auftrag/natura-2000/>



Bearbeitung

Arbeitsgemeinschaft „Szamatolski/Stadt und Land/Alnus/Peschel“

c/o

Dr. Szamatolski+Partner GbR

Brunnenstr. 181, 10119 Berlin

Telefon: 030/280 81 44

FFH-MP@szpartner.de | www.szpartner.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark

Tel.: 039394/912 00

stadt.land@t-online.de | www.stadt-und-land.com

Alnus GbR Linge & Hoffmann

Pflugstr. 9, 10115 Berlin

Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt

Herderstr. 10, 12163 Berlin

Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung/ stellv. Projektleitung:
Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke,
M. Eng. Frank Benndorf

Bearbeiter/-innen
Dr. rer. nat. Thomas Kühn
B. Sc. Nicole Sollfrank

Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Bergen-Weißacker Moor (Ralf Donat)

Potsdam, im Juli 2019

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	V
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
Einleitung.....	1
1 Grundlagen	5
1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes	5
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	13
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte	14
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen.....	17
1.5 Eigentümerstruktur	18
1.6 Biotische Ausstattung	18
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung	18
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL.....	22
1.6.2.1 Dystrope Seen und Teiche (LRT 3160).....	23
1.6.2.2 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> (LRT 4010).....	25
1.6.2.3 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT 6230).....	27
1.6.2.4 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510)	28
1.6.2.5 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)	30
1.6.2.6 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)	32
1.6.2.7 Moorwälder (LRT 91D0*), Birken-Moorwald (LRT 91D1*), Waldkiefern-Moorwald (LRT 91D2*)	33
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	36
1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	36
1.6.5 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	37
1.6.6 Weitere wertgebende Arten	37
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung	38
1.7.1 Aktualisierung des Standarddatenbogens.....	38
1.7.2 Inhaltliche Grenzkorrektur.....	40
1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	40
2 Ziele und Maßnahmen	43
2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene.....	44
2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt.....	44
2.1.2 Bisherige Maßnahmen für den Wasserhaushalt	44

2.1.3	Grundsätzliche Ziele für Grünland	45
2.1.4	Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft	46
2.1.5	Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung	47
2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	47
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche.....	47
2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche	48
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche	49
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	49
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	50
2.2.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	50
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	51
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden ..	52
2.2.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	52
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).....	52
2.2.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland- Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).....	53
2.2.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	54
2.2.5	Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	55
2.2.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	55
2.2.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	56
2.2.6	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	56
2.2.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	57
2.2.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	58
2.2.7	Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald	58
2.2.7.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald	60

2.2.7.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald	60
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-RL	61
2.4	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile	61
2.5	Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	61
2.6	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	62
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen.....	64
3.1	Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	64
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	64
3.2.1	Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	65
3.2.2	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	65
3.2.3	Langfristige Erhaltungsmaßnahmen	65
3.3	Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten.....	71
3.4	Kostenschätzung	72
4	Literaturverzeichnis.....	73
4.1	Literatur	73
4.2	Rechtsgrundlagen.....	75
4.3	Datengrundlagen	76
5	Kartenverzeichnis.....	76
6	Anhang	76

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Leitbilder und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	16
Tab. 2	Maßnahmen des PEP im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	16
Tab. 3	Übersicht der Biotopausstattung (Stand 2018).....	22
Tab. 4	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	23
Tab. 5	Erhaltungsgrade des LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	24
Tab. 6	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	24
Tab. 7	Erhaltungsgrade des LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	26
Tab. 8	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	26
Tab. 9	Erhaltungsgrade des LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	27
Tab. 10	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	28
Tab. 11	Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	29
Tab. 12	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	29
Tab. 13	Erhaltungsgrade des LRT 7140 Übergangs- und Schwinggrasenmoore im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	31
Tab. 14	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7140 Übergangs- und Schwinggrasenmoore im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	31
Tab. 15	Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	32
Tab. 16	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	32
Tab. 17	Erhaltungsgrade des LRT 91D0* Moorwälder im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	33
Tab. 18	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0* Moorwälder im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	34
Tab. 19	Erhaltungsgrade des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	34
Tab. 20	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.....	35
Tab. 21	Erhaltungsgrade des LRT 91D2 Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	35
Tab. 22	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D2 Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	36

Tab. 23 Übersicht der Arten des Anhangs IV FFH-RL im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	37
Tab. 24 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	38
Tab. 25 Bedeutung der im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	40
Tab. 26 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	48
Tab. 27 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	48
Tab. 28 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	49
Tab. 29 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	50
Tab. 30 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	50
Tab. 31 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	51
Tab. 32 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6230 im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	51
Tab. 33 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	52
Tab. 34 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	53
Tab. 35 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	54
Tab. 36 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	55
Tab. 37 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	56
Tab. 38 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	56
Tab. 39 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen- Weißacker Moor	57
Tab. 40 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor..	58
Tab. 41 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	58
Tab. 42 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	59
Tab. 43 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D1* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	59
Tab. 44 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	59
Tab. 45 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0*, LRT 91D1* und LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	60
Tab. 46 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0*, LRT 91D1* und LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	60

Tab. 47 Erhaltungsmaßnahmen für <i>Thalictrum lucidum</i> im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	61
Tab. 48 Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	66
Tab. 49 Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	68
Tab. 50 Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	68

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Ablauf der Natura 2000-Managementplanung (LFU 2016).....	4
Abb. 2 Lage des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor	6
Abb. 3 Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor (PIK 2009)	8
Abb. 4 Teilgebiete des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor und Lage der Einleitstelle der Wasserspeisung (mod. nach BIUW 2018)	10
Abb. 5 Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor	11
Abb. 6 Ausschnitt der „Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg“ mit Darstellung der FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün, modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)	42
Abb. 7 Moorteich, Auslauf (LIST 2010)	45
Abb. 8 Moorteichdamm, Blick von Westen (LIST 2010)	45

Abkürzungsverzeichnis

ABP	Abschlussbetriebsplan
AG	Auftraggeber
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EU-SPA	Special protection area (europäisches Vogelschutzgebiet)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
FND	Flächennaturdenkmal
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
LaPro	Landschaftsprogramm
LMBV	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
	* = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NHN	Normalhöhennull
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
uGOK	unter Geländeoberkante

Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensraumtypen (LRT) und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Grundlage des Managementplans ist, neben der Erfassung oder Aktualisierung von Lebensraumtypen (Anhang I) und Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL, Anhang I VSch-RL) und deren Lebensräumen, die Bewertung der Erhaltungszustände sowie vorhandener oder potenzieller Beeinträchtigungen und Konflikte. Innerhalb des Managementplans werden die Schutzgüter, gebietspezifische Erhaltungsziele und notwendige Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände konkretisiert. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne bildet das Handbuch zur Managementplanung (LFU 2016).

Rechtliche Grundlagen

Die FFH-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. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet Bergen-Weißacker Moor, Beschluss Nr. 75/81 des Bezirkstages Cottbus vom 25.03.1981, zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung des Beschlusses des Bezirkstages Cottbus über die Bestätigung von Naturschutzgebieten im Bezirk Cottbus des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg vom 06.07.2009
- Achte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Achte Erhaltungszielverordnung - 8. ErhZV) vom 8. Mai 2017 (GVBl.II/17. [Nr. 27])

Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Großschutzgebieten durch die Abteilung N (Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften) des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete (GSG) i.d.R. durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG oder des NSF sind.

Die Vergabe der Managementplanung erfolgte im Rahmen eines europaweiten Vergabeverfahrens nach § 17 VgV. Hierfür wurden Lose nach GSG mit jeweils mehreren FFH-Gebieten gebildet. Die Arge „Szamatolski/Stadt und Land Planungsgesellschaft/Alnus/Peschel“ wurde mit

der Erstellung von Managementplänen für 25 FFH-Gebiete im Naturpark Niederlausitzer Landrücken, darunter auch das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor, beauftragt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe mit wesentlichen Akteuren (Naturparkverwaltung, Naturwacht, Untere Naturschutzbehörden, Landesbetrieb Forst Brandenburg, Heinz Sielmann Stiftung, Planungsbüros) fand am 26.04.2018 in Bergen statt. In diesem Zusammenhang wurden die Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans besprochen und von den Anwesenden Hinweise zu Planungen, Nutzungen und Konflikten gegeben. Eine kombinierte Vorstellung der biotischen und abiotischen Grundlagen und der Maßnahmenvorschläge erfolgte dann am 23.01.2019.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Bekanntmachung in den Amtsblättern der Landkreise Teltow-Fläming (03.04.2018), Oberspreewald-Lausitz (08.02.2018) und Dahme-Spreewald (23.03.2018) sowie in den Amtsblättern der Städte, Ämtern und Gemeinden erfolgt. Die ersten Entwürfe des Managementplans wurden auf dem 3. Treffen der rAG am 15.05.2019 vorgestellt. Bis zum 23.03.2019 bestand die Möglichkeit Stellungnahmen zum 1. Entwurf der Managementplanung in elektronischer Form oder per Post an die Naturparkverwaltung oder an die Planungsgemeinschaft abzugeben. Die eingegangenen Hinweise wurden von der Planungsgemeinschaft ausgewertet, Vorschläge erarbeitet und in Form einer Synopse zusammengestellt. Die Festlegung, welche Änderungen an der Planung vorgenommen werden, erfolgte durch die Naturparkverwaltung bzw. das LfU. Konnte den Vorstellungen der Betroffenen im Einzelfall nicht entsprochen werden, wurde dies im Bericht aufgenommen. Veränderungen wurden in den Plan eingearbeitet und der zweite Entwurf des Managementplans erstellt. Dieser wurde im Rahmen einer erweiterten rAG/Informationsveranstaltung am 15.05.2019 in Bornsdorf/ Heideblick vorgestellt. Nach Abschluss der Konsultationsphase wurden letzte Korrekturen in die Planung eingearbeitet sowie der Abschlussbericht erstellt und veröffentlicht.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor liegt eine aktuelle Kartierung der Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie aus dem Jahr 2015 vor. Unter Berücksichtigung dieser Daten erfolgte 2018 nur eine Erfassung und Bewertung der höher gelegenen Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im Norden des Schutzgebietes sowie der Vorkommen der Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*). Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)) wurden nicht durch artspezifische Kartierungen, sondern durch Recherche und Auswertung vorhandener Daten erfasst und bewertet.

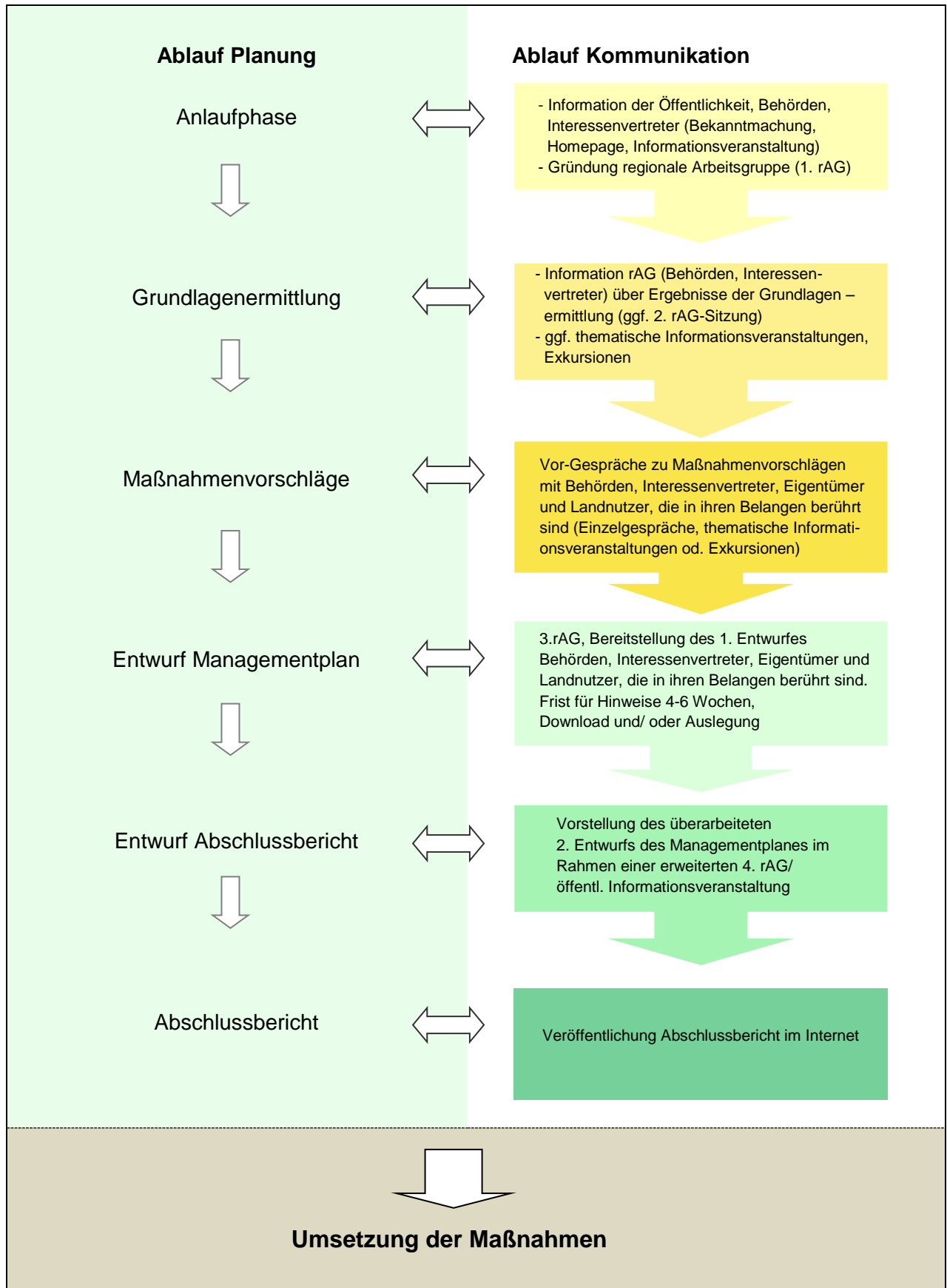


Abb. 1 Ablauf der Natura 2000-Managementplanung (LFU 2016)

1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor (EU-Gebietscode: DE 4248-301, Landes-Nr. 077) befindet sich in der Niederlausitz, einem ausgedehntem Altmoränengebiet im südlichen Brandenburg. Das Schutzgebiet liegt im Verwaltungsgebiet des Landkreises Dahme-Spreewald etwa 10 km südlich von Luckau zwischen den Ortschaften Weißack im Südwesten, Bornsdorf im Nordwesten und Bergen im Osten (Abb. 2). Es ist Teil des Naturparkes Niederlausitzer Landrücken und deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet (NSG) Bergen-Weißacker Moor. Das Gebiet wurde bereits 1969 unter Schutz gestellt, um den Verlust des Wanninchener Moores im Zuge der Braunkohleförderung zu kompensieren. Der aktuell bereits vollständig geflutete Tagebau Schlabendorf - Süd befindet sich ca. 3 km nordöstlich des FFH-Gebietes.

Mit einer Größe von ca. 117 ha umfasst das Gebiet Bergen-Weißacker Moor einen strukturreichen Niedermoorcomplex am Nordhang des Niederlausitzer Landrückens mit kleinen wasser-gefüllten Torfstichen, ausgedehnten Moor- und Bruchwäldern und Übergangs- und Schwingrasenmooren. Der Norden des FFH-Gebietes ist durch einen Wechsel von Feucht- und Frischwiesen geprägt. Ein NW-SE verlaufender Moränenzug teilt das Schutzgebiet morphologisch und auch hydrologisch in zwei Teilgebiete. Der westliche Weißacker Teil ist durch ausgedehnte Nadelholzforste, Moorwaldbestände und Übergangsmoore gekennzeichnet, während im östlichen Bergener Teil Moorwälder und saure Arm- und Zwischenmoore dominieren.

Eine floristische Besonderheit des FFH-Gebietes ist das autochthone Vorkommen des Gagelstrauchs (*Myrica gale*), der eigentlich charakteristisch für küstennahe, niederschlagsreiche Gebiete ist und in Deutschland auf Randbereiche von Mooren und feuchten Heiden mit atlantischem Klima beschränkt ist.

Der Strukturreichtum des FFH-Gebietes ist zudem Lebensraum für den Kranich (*Grus grus*) und verschiedene Libellenarten.

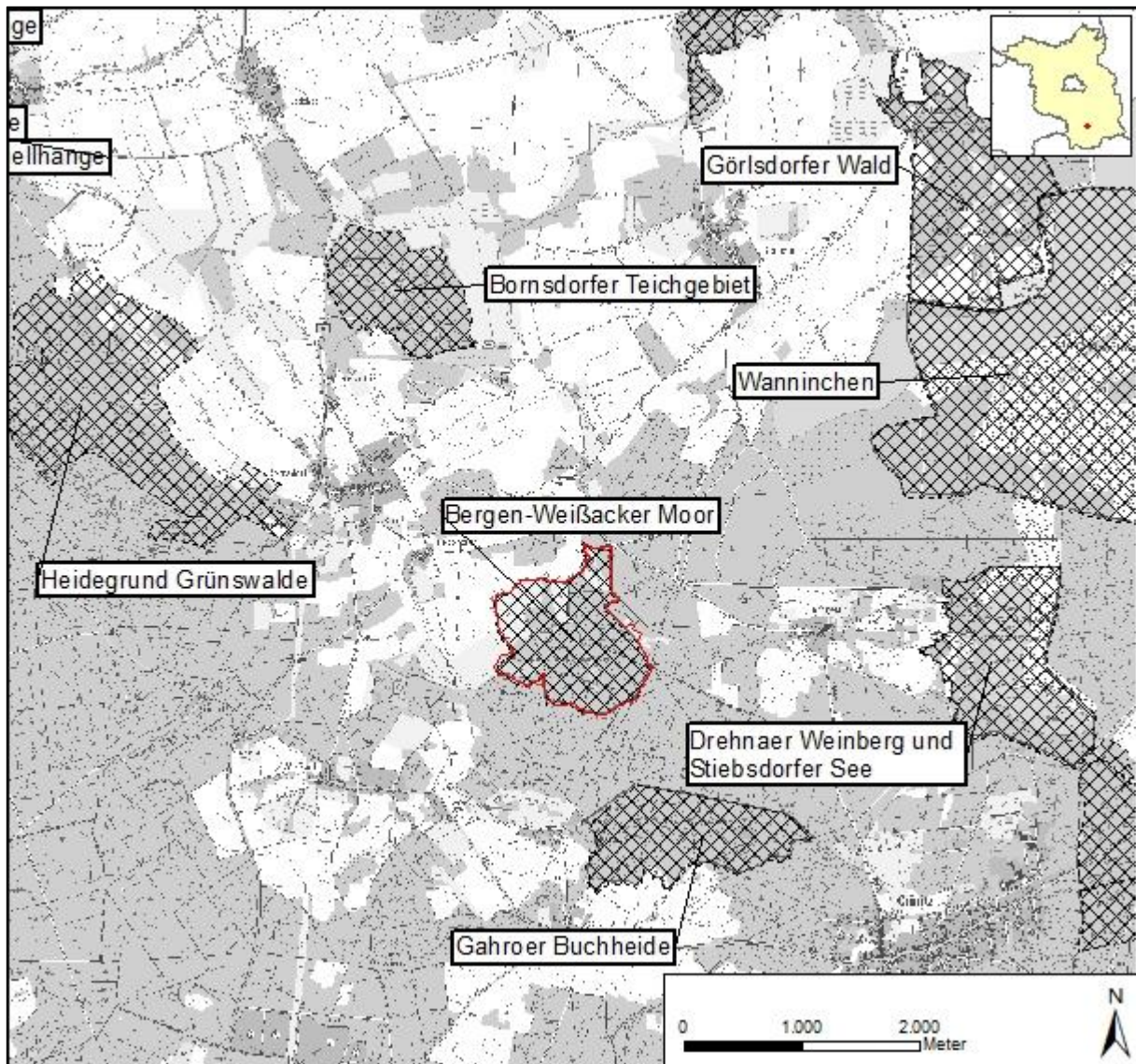


Abb. 2 Lage des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet DE 4248-301 innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region, die zum Naturraum D08 - Spreewald und Lausitzer Becken- und Heideland gehört (SSYMANK 1994). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) wird das Schutzgebiet der naturräumlichen Großeinheit 84 - Lausitzer Becken und Heideland und darin der Untereinheit 840 - Luckau-Calauer Becken zugeordnet. Das Lausitzer Becken und Heideland repräsentiert einen sehr heterogenen Ausschnitt der Altmoränenlandschaft des Norddeutschen Flachlandes, welcher durch ebene bis flachwellige altpleistozäne Platten und Becken gekennzeichnet ist, die von sandig-kiesigen Stauchmoränenzügen und bewaldeten Talsandflächen sowie feuchten Niederungen durchsetzt sind. Die Großeinheit 84 wird im Osten durch die

Lausitzer Neiße, im Süden durch die Talniederung der Schwarzen Elster, im Westen durch das Baruther Tal und im Norden durch den Spreewald begrenzt.

Das Luckau-Calauer Becken zieht sich vom Fläming ostwärts bis zur Linie Cottbus-Senftenberg und grenzt nach Norden an die Talsandgebiete des Baruther Tals und nach Süden an den Lausitzer Grenzwall. Charakteristische Landschaftsformen sind ebene bis flachwellige sandig-lehmige Grundmoränenplatten in 60-100 m Höhenlage, die durch mehrere Rinnen, kleinere Becken und Niederungsbereiche durchbrochen werden (SCHOLZ 1962). Westlich und südlich von Lübbenau überlagern mehrere kleine End- und Stauchmoränen die Grundmoränenplatte (ebd.).

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor wird am Süd- und am Ostrand unmittelbar vom Niederlausitzer Landrücken, einer warthezeitlichen Endmoräne, begrenzt, der das Schutzgebiet bei Bergen mit ca. 121 m NHN um 44 m überragt.

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburgs (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor in der Region Niederlausitz.

Klima

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor befindet sich im Ostdeutschen Binnenlandklima bzw. im Übergangsbereich zwischen dem mehr atlantisch-maritim westlichen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima. Der Klimabereich wird entsprechend der Gliederung in Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen beeinflusst. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode mit der Gefahr von Spät- und Frühfrösten. Typische Merkmale dieses regionalen Klimabereichs sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Höhenlagen, wie der Niederlausitzer Landrücken, können einem feucht-kühlerem Klimaraum zugeordnet werden. Die Jahresdurchschnittstemperaturen der naturräumlichen Haupteinheit liegen generell zwischen 8 - 9 °C und die mittlere Summe der Niederschläge zwischen 540 - 600 mm pro Jahr. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf relativ stark. Die maximalen Niederschläge sind aufgrund von Starkregenereignissen in den Sommermonaten zu verzeichnen.

Für das FFH-Gebiet werden im Zeitraum von 1961 -1990 mittlere Jahresniederschläge von 554 mm und eine mittlere Jahrestemperatur von 8,6 °C angegeben (Abb. 3). Aktuellere Daten (1981-2010) der ca. 5 km westlich des Schutzgebietes gelegenen Wetterstation Fürstlich Drehna geben einen mittleren Jahresniederschlag von 585 mm an (DWD 2017).

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist hinsichtlich der Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung eine mögliche längerfristige klimatische Entwicklung des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Dazu wurden im Rahmen des Projektes „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E Vorhaben 2006-2009) vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) verschiedenen Klimaszenarien modelliert, in denen abgeschätzt wird, wie sich die klimatischen Bedingungen

in den Natura2000 Gebieten Deutschlands im Zeitraum 2026 bis 2055 aufgrund des globalen Klimawandels verändern können (Abb. 3).

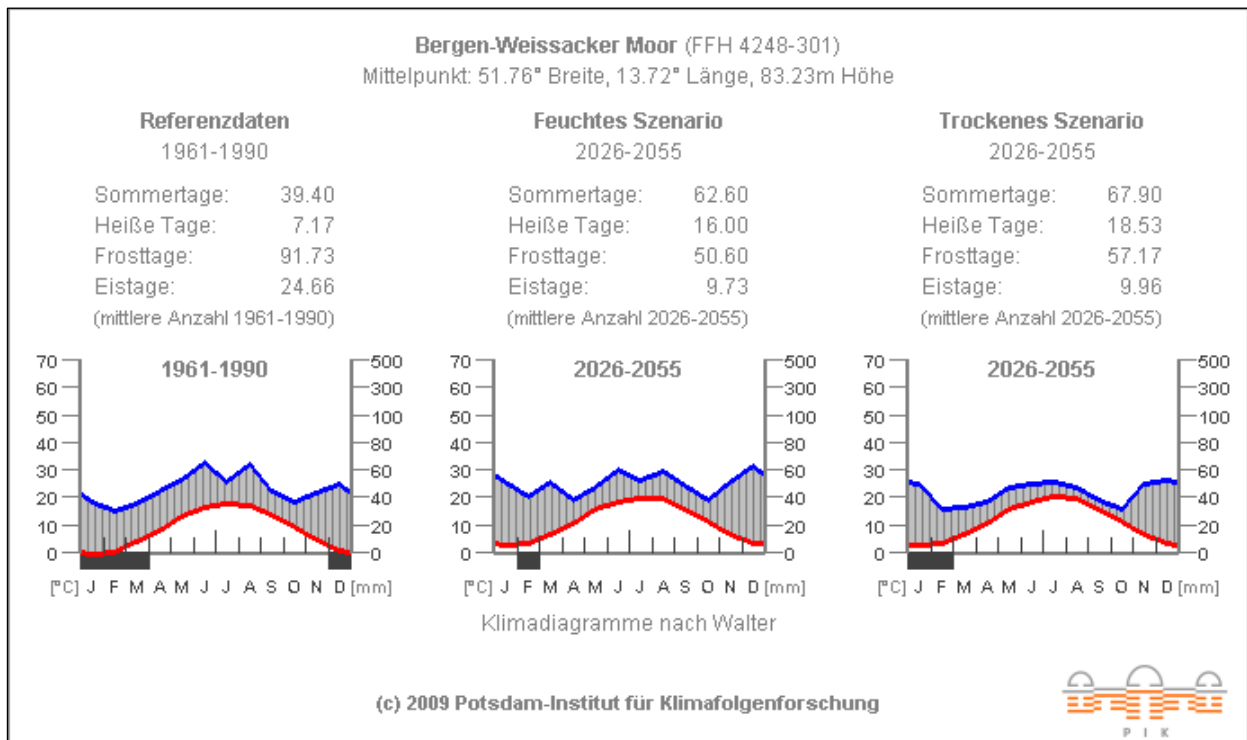


Abb. 3 Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor (PIK 2009)

Für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor wird eine Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um ca. 2,4 °C prognostiziert. Die Jahresniederschläge im Szenario „trocken“, in dem von sehr geringen Niederschlägen und daraus resultierend einer sehr geringen Wasserverfügbarkeit ausgegangen wird, nehmen um ca. 40 mm ab und steigen im „feuchten“ Szenario um ca. 40 mm an. Für beide Modelle wird eine zunehmende Sommertrockenheit erwartet, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels führen kann. Ein wiederholt langfristig niedriger Grundwasserstand hätte Auswirkungen auf Lebensräume, die an feuchte Bereiche gebunden sind und sensibel auf Wassermangel reagieren. Im FFH-Gebiet könnte eine Wasserknappheit die geschützten Biotope der Feuchtwiesen, Moorwälder (LRT 91D0*) und die Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) betreffen.

Geologie und Böden

Das Landschaftsbild des Luckau-Calauer Beckens und damit auch des Naturparks Niederlausitzer Landrücken wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Prozesse des Warthe-Stadials der Saale-Kaltzeit geprägt (SCHOLZ 1962, STACKEBRANDT 2010). Neben Geschiebelehmen und Geschiebesanden finden sich glaziofluviale und fluviale Sande und Kiesablagerungen. Weiterhin treten Dünen sande, Bänderschluflfe und Bändertone auf. Im Bereich des Niederlausitzer Grenzwalls stehen quarzreiche Sande, Tone und Schluflfe des Miozäns an, in die braunkohleführende Schichten eingeschaltet sind (HERMSDORF 2007, STACKEBRANDT 2010).

Während der Weichselvereisung herrschten periglaziale Bedingungen mit Permafrost im Bereich des heutigen Schutzgebietes (HERMSDORF 2007). Das saalezeitliche Relief wurde durch Prozesse der Solifluktion und Denudation überprägt und bestehende Becken und Rinnen verfüllt. Mit dem Abschmelzen der Inlandeismassen stiegen die Grundwasserstände an und in den Niederungsgebieten entwickelten sich Sümpfe und Moore. Der Moortyp im Bereich des Bergen-Weißacker Moores ist ein Durchströmungsmoor, in dem austretendes Grundwasser den obersten Torfkörper bis hin zum Vorfluter durchströmt (KANNEGIEßER 1998). Der Chemismus des Grundwasserkörpers wird durch im geologischen Untergrund befindliche saure, nährstoffarme, pyrit- und markasithaltige diluviale Sande geprägt, die einen pH-Wert des Wassers von 3,8 bis 4,7 bewirken. Die Torfablagerungen im Bergen-Weißacker Moor erreichen im Allgemeinen ca. 80 cm, stellenweise auch bis zu 1,7 m Mächtigkeit (FISCHER et al. 1982).

Die sich daraus entwickelten Böden im Schutzgebiet sind alle vom hohen Grundwasserstand beeinflusst. Neben überwiegend Erdniedermooren aus Hochmoor-, Seggen- und Bruchwaldtorfen über Flusssand und Anmoorgleyen treten vereinzelt Moorgleye und Humusgleye auf. Auf Grund der Absenkung des Grundwasserstandes im Zuge des ehemaligen nahegelegenen Braunkohleabbaus ist ein Teil der Moorböden, vor allem im Norden des Schutzgebietes, degradiert bzw. die Torfe in den oberen Horizonten stark vererdet.

Oberflächengewässer

Das hydrologische Regime im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor ist durch Gräben und aufgelassene Torfstiche geprägt. So befinden sich mehrere kleine, mit Wasser gefüllte ehemalige Torfstiche im Schutzgebiet, von denen der ca. 3,6 ha große Moorteich das größte Oberflächengewässer darstellt. Ein Großteil der ehemals zur Entwässerung des Bergen-Weißacker Moores angelegten Gräben ist aktuell verschlossen. Von besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt und das Abflussregime des Schutzgebietes ist die Berste (Fließgewässer 2. Ordnung), die das Schutzgebiet durchfließt und in Richtung Norden und Osten in die Spree entwässert. Das Quellgebiet der Berste sowie auch des westlichen Weißacker Teils des Bergen-Weißacker Moores befindet sich dabei im Nordhang des Niederlausitzer Landrückens (KATZUR & BÖCKER 2010). Die Berste wird durch das Borcheltsfließ und den Gebietsabfluss des Bergen-Weißacker Moores gespeist. Auf Grund der weit verbreiteten Niedermoorböden weisen die Berste und der Moorteich sehr niedrige pH-Werte und hohe Eisenkonzentrationen auf (MATHEIS 2015).

Grundwasser

Wichtigster Grundwasserleiter im Bereich des Bergen-Weißacker Moores ist der Grundwasserleiterkomplex 1 (MATHEIS 2015). Er zeichnet sich durch einen geringen Flurabstand (< 5 m) aus und besteht aus saale- und weichselzeitlichen Sanden und Kiesen. Auf Grund der intensiven glazialen Überprägung des heutigen Schutzgebietes mit der Ausbildung von Stauchmoränen, Senken und Rinnen bildet der Grundwasserleiterkomplex 1 keinen zusammenhängenden Aquifer, sondern weist sehr heterogene Lagerungsverhältnisse auf. Daraus resultieren mehrere

schwebende Grundwasserleiter, die keine direkte Verbindung zum Hauptgrundwasserleiter haben.

Durch die ehemalige nahe gelegene Braunkohleförderung im Abbauggebiet Schlabendorf-Süd wurde der Grundwasserspiegel langfristig abgesenkt und Strömungsmuster des Grundwassers verändert. Seit 1985 erfolgt eine künstliche Bewässerung des Schutzgebietes. Nach Beendigung des Kohleabbaus hat sich der Grundwasserstand zwar wieder erhöht, der ursprüngliche Zustand wurde aber nicht mehr erreicht. So wird der östliche Bergener Teil des Bergen-Weißacker Moors auch aktuell hauptsächlich durch die Einspeisung von Filterbrunnenwasser aus einer Tiefe von ca. 50-60 m mit Wasser versorgt. Nach Angaben von BIUW (2018) ist davon auszugehen, dass sich die ursprünglichen Grundwasserstände im Bergener Teil des Schutzgebietes nicht mehr einstellen werden, während im westlichen Weißacker Teilgebiet das Grundwasser aktuell lokal bereits wieder oberflächennah ansteht.

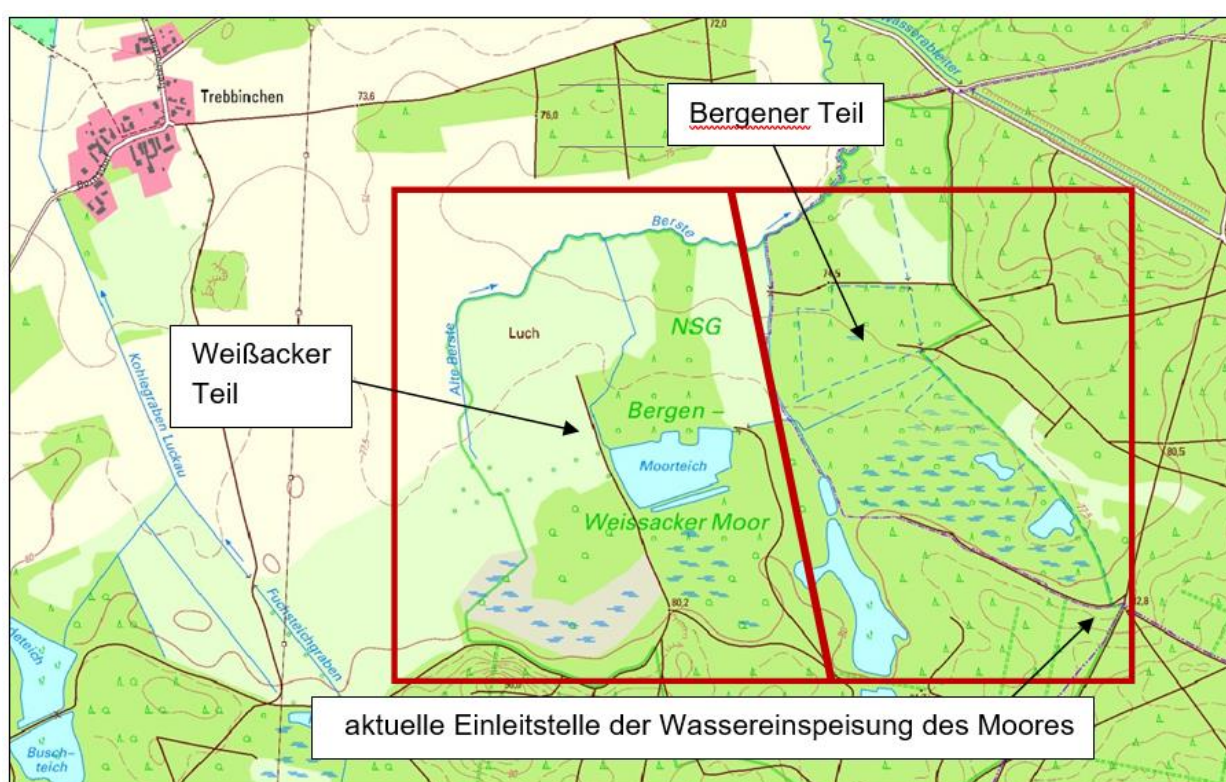


Abb. 4 Teilgebiete des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor und Lage der Einleitstelle der Wassereinspeisung (mod. nach BIUW 2018)

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, HOFMANN & POMMER 2005, HOFMANN & POMMER 2013). Die pnV kann somit als Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Naturnähe der rezenten Vegetationsausbildung betrachtet werden. Durch den Vergleich der heutigen Ausbildung der Pflanzengesellschaften mit der pnV können Erhaltungszustand und Natürlichkeitsgrad von Biotopen bewertet und daraus Formulierungen von Entwicklungszielen abgeleitet werden.

Nach CHIARUCCI et al. (2010) sind Aussagen zur pnV vor allem in Bereichen mit einer langen menschlichen Nutzungsgeschichte besonders schwierig. Es kann davon ausgegangen werden, dass Brandenburg auf Grund seiner geografischen Lage im Übergangsbereich verschiedener Großklimaeflüsse vor Inanspruchnahme durch den Menschen weiträumig mit Wäldern bedeckt war. Ausnahmen bilden Gewässer und offene Moorflächen. Die mehrere Jahrhunderte andauernde anthropogene Nutzung führte zur großflächigen Entwaldung und die intensive Beweidung zu Nährstoffentzug, was die Rekonstruktion der ursprünglichen Waldvegetation und damit der pnV erschwert.

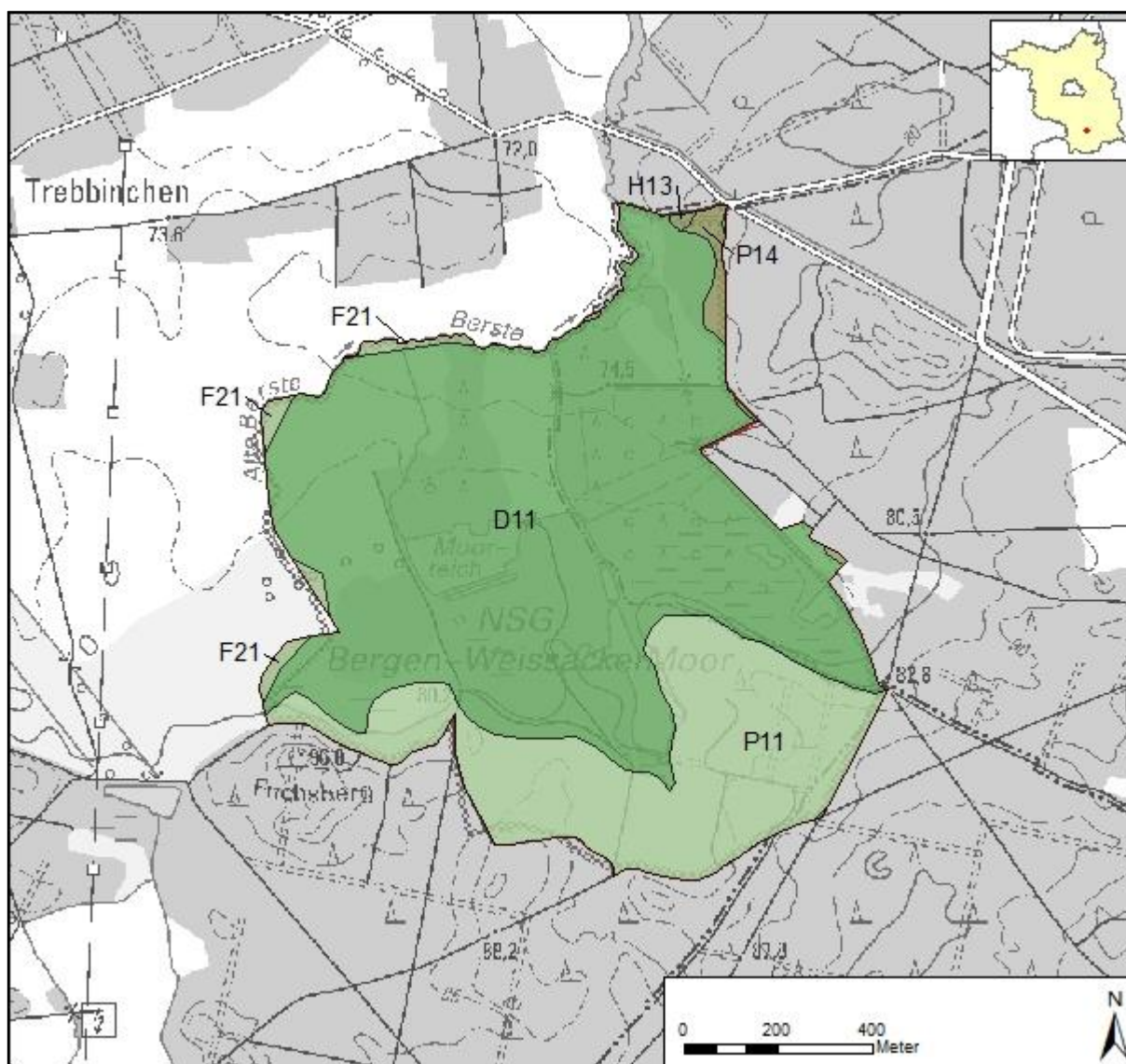


Abb. 5 Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Der zentrale und nördliche Teil des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor ist durch mittel bis nährstoffarme saure Torfböden gekennzeichnet, die vor der Grundwasserabsenkung durch den Bergbau langfristig durch hohe Grundwasserstände beeinflusst wurden. Die pnV auf diesen

Flächen wäre als Moorbirken-Schwarzerlen-Sumpf- und Bruchwald im Komplex oder mit Übergängen zum Moorbirken-Bruchwald (D11) entwickelt (Abb. 5). In der lichten Baumschicht und der Strauchschicht dominiert die Moor-Birke (*Betula pubescens*) neben der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Die Feldschicht ist gut entwickelt und wird durch Langährige Segge (*Carex elongata*), Gewöhnlichen Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) gebildet. Die Moosschicht wird durch Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*), Gewimpertes Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*), Sparriges Torfmoos (*Sphagnum squarrosum*), Trägerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*), Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*), Schwanenhals-Sternmoos (*Mnium hornum*) aufgebaut.

Mit zunehmender Geländehöhe in Richtung Süden ändert sich die pnV zu einem Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald (P11). Die Böden sind generell immer noch sehr sauer und nährstoffarm, werden aber zunehmend trockener. In der Baumschicht wären die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und die Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) die vorherrschenden Baumarten, während die Strauchschicht aus Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Gewöhnlichem Wacholder (*Juniperus communis*) aufgebaut werden. In der gut strukturierten und artenreichen Feldschicht wären Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*) entwickelt. Die lückige Moosschicht besteht vorherrschend aus Rotstengel-Astmoos (*Pleurozium schreberi*) und untergeordnet Weißmoos (*Leucobryum glaucum*).

Entlang der nordwestlichen und nordöstlichen Grenze des Schutzgebietes wäre kleinflächig Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (F21) und Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald (P14) ausgebildet.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Eine Besiedlung der Lausitz erfolgte bereits im Neolithikum, war allerdings auf Standorte mit günstigen Boden- und Wasserverhältnissen beschränkt (LUA 2004). Im 9./10. Jahrhundert kam es zur Einwanderung slawischer Siedler und einer Ausweitung der Landnahme. Eine intensive anthropogene Beeinflussung des Landschaftswasserhaushaltes in der Niederlausitz begann mit dem Abbau von Torf und seit Beginn des 19. Jahrhunderts der Förderung von Braunkohle (STEINHUBER 2005).

Das Bergen-Weißacker Moor, welches 1969 aufgrund seiner Bedeutung als Kranichrastplatz und als eines der östlichsten Vorkommen des Gagel-Strauches (*Myrica gale*) unter Schutz gestellt wurde, war zu Beginn des 20. Jahrhunderts weitgehend waldfrei. Es wurde als Wiese und die feuchteren Bereiche entlang von Wegen und Dämmen als Torfstich genutzt.

Mit der Erschließung des Tagebaus Schlabendorf Süd und der damit einhergehenden Absenkung des Grundwassers beeinflusste der entstandene Absenktrichter des Tagebaues 1980 bis

1983 auch das Bergen-Weißacker Moor. Die Grundwasserabsenkung erreichte zwischen 2 m am Rand und 0,5 bis 1 m im zentralen Teil des Moores. Die daraus resultierende Entwässerung führte zu starken Austrocknungserscheinungen des bis dahin vermutlich wachsenden Moorkörpers, die sich aktuell in vermulmten Torfschichten mit bis zu 7 dm Mächtigkeit zeigen. Des Weiteren kam es zu einer intensiven Oxidationsverwitterung der im Untergrund befindlichen Sulfidminerale Pyrit und Markasit, so dass auch das aktuell aus dem Moor abfließende Wasser einen sehr niedrigen pH-Wert hat und hohe Konzentrationen von gelösten Eisen- und Schwefelverbindungen aufweist.

Ab 1985 wurde zum Schutz des Moores oberflächlich ungereinigtes Tagebaurestwasser an drei Einspeisungsstellen (1 bis 2 m³/min) in das Moor eingeleitet (LUGV 2012). Im Jahr 2012 wurde die bergbauliche Wasserhebung zunächst eingestellt, da der Absenktrichter sich bis 2012 wieder ausgeglichen haben sollte und die ursprünglichen Verhältnisse des Grundwasserhaushaltes für das Bergen-Weißacker Moor wiederhergestellt sein sollten. Diese Prognose ist nur für den westlichen Weißacker Teilbereich des Schutzgebietes eingetroffen. Im Bergener Teil des Moores stellte sich auf Grund einer Änderung der Grundwasserfließrichtung ein dauerhaft ca. 1 – 3 m niedrigerer oberer Grundwasserleiter ein. Zur Kompensation dieser Absenkung erfolgt auch weiterhin eine zusätzliche Wassereinspeisung in das Moor.

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor ist deckungsgleich mit dem ca. 110 ha großen gleichnamigen Naturschutzgebiet (NSG), welches seit dem 6. Februar 1969 nach dem Beschluss des Rates des Bezirkes Cottbus gesichert ist (Beschluss Nr. 75/81). Die Schutzanordnung trat am 26. März 1981 in Kraft. Folgende Schutzzwecke werden durch die NSG-Schutzanordnung festgesetzt:

- Erhalt unterschiedlicher Sukzessionsstadien der Verlandungsprozesse oligotropher Moorvegetation mit Vorkommen atlantischer Heide- und Moorpflanzen mit besonderem Fokus auf den Gagelstrauch
- Erhalt eines Mosaiks aus trockenen, wechselfeuchten und feuchten Grünlandstandorten
- Erhalt von Moor- und Extensivgrünland am Rande der Bergbaufolgelandschaft Schlabendorf-Südgroßen als Trittsteinbiotop zwischen Niederlausitzer Landrücken und Luckauer Becken
- Erhalt bzw. Sicherung eines Zwischenmoorkomplexes nährstoffarmer Torfkörper in Waldflächen mit natürlicher Sukzession
- Sicherung eines Häufungszentrums atlantisch verbreiteter Pflanzenarten und Gesellschaften des Extensivgrünlandes (z. B. Pfeifengraswiesen)
- Erhalt der Funktion des Sammel- und Brutplatzes des Kranichs

Folgende Vorgaben sind in der Verordnung zum NSG Bergen-Weißacker Moor festgelegt und werden im Rahmen der FFH-Managementplanung berücksichtigt:

- Sicherung eines Häufungszentrums atlantisch verbreiteter Pflanzenarten und Gesellschaften des Extensivgrünlandes (z. B. Pfeifengraswiesen)

- Verbot jeglichen meliorativen Eingriffs in das NSG
- Gehölzsäume (15 m Breite) um Gewässer sind von jeglicher Nutzung auszuschließen
- Grünländer innerhalb des NSG sind bevorzugt als Mähwiese zu nutzen
- eine Nutzung als Weide ist nur bei ordnungsgemäßer Einkoppelung der betroffenen Grünlandfläche erlaubt
- Verbot jeglicher Anwendung von Bioziden
- Jagdnutzung ausschließlich als Pirsch- oder Ansitzjagd
- Verbot des Fischbesatzes mit asiatischen Karpfen
- keine Erholungsnutzung des NSG

Das NSG Bergen-Weißacker Moor wird durch die achte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Achte Erhaltungszielverordnung - 8. ErhZV) vom 8. Mai 2017 in ihren Schutzziele konkretisiert.

Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes) sind:

- Dystrophe Seen und Teiche (3160),
- Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (4010),
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510),
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140),
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190).

Prioritäre Lebensraumtypen (§ 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes) sind:

- Moorwälder (91D0*).

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Rahmen der gebietsrelevanten Projekte werden alle Planungen zur Entwicklung des FFH-Gebietes, Planungen innerhalb des Gebietes bzw. Planungen, die in das Gebiet einwirken können, sowie festgesetzte Kohärenzsicherungsmaßnahmen angegeben.

Landesplanung

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) enthält Rechtsgrundlagen zur Aufstellung gemeinsamer Landesentwicklungspläne von Berlin und Brandenburg. Die Ziele des LEP B-B umfassen die Verifizierung von Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen wird oder die die räumliche

Entwicklung oder Funktion eines Gebietes im jeweiligen Landesgebiet beeinflussen können (LEP B-B 2009).

Nach dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg gehört das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor als Freiraum mit besonders bedeutsamen Funktionen zum Freiraumverbund. Flächen des Freiraumverbundes dienen dem Ressourcenschutz hinsichtlich des Naturhaushaltes im gemeinsamen Planungsraum. Die Multifunktionalität der Freiraumflächen sollte erhalten und entwickelt bleiben. Der Freiraumverbund ist auch in seiner Funktion für den Landeswasserhaushalt und als natürliche Senke für klimaschädliche Gase vor raumbedeutsamen Inanspruchnahmen, wie z. B. Überbauung, Zerschneidung oder Versiegelung, besonders zu schützen. Nur in Ausnahmefällen von überregionaler Bedeutung ist eine Inanspruchnahme von Flächen des Freiraumverbundes möglich.

Regionalplanung

Regionalplan der Region Lausitz-Spreewald

Ein abgeschlossener und genehmigter integrierter Regionalplan für die Region Lausitz-Spreewald liegt 2018 noch nicht vor. Nach dem Umweltbericht zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ erfolgen innerhalb von FFH-Gebieten keine Planfestlegungen zu Eignungsgebieten der Windenergienutzung. Flächenverluste, Veränderungen der Habitatstruktur bzw. von Lebensraumtypen sowie Beeinträchtigungen nicht fliegender geschützter Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse sind durch die Planfestlegungen für die Natura 2000-Gebiete in der Region Lausitz-Spreewald nicht gegeben (RPG L-S 2016a). Nach der Festlegungskarte zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ (RPG L-S 2016b) befindet sich das nächstgelegene Eignungsgebiet für Windenergienutzung (Wind 26 Calau-Schadewitz) ca. 20 km östlich des FFH-Gebietes.

Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm Land Brandenburg

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor befindet sich nach den in Karte 2 dargestellten Entwicklungszielen des Landschaftsprogrammes (LaPro) des Landes Brandenburg (MLUR 2000) innerhalb des Schwerpunktgebietes zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in einer Kernfläche des Naturschutzes. Diese dienen als Grundgerüst für die Biotopverbundsysteme. Wichtigstes Ziel dieser Kernflächen ist der Erhalt großflächiger naturnaher Lebensräume und deren charakteristischer Arten und Lebensgemeinschaften (ebd.). Eine besondere Verantwortung liegt dabei auf dem Schutz von seltenen und gefährdeten Arten, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt im Land Brandenburg haben. Der Handlungsschwerpunkt in den Kernflächen des Naturschutzes liegt nicht in der Entwicklung, sondern auf dem Schutz- und Pflegeaspekt.

Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Ziele der Arten und Lebensgemeinschaften wird das FFH-Gebiet den Wäldern zugeordnet, für die der Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche festgelegt wird.

Pflege- und Entwicklungsplan

Für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken liegt ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) vor, in dem die biotischen und abiotischen Grundlagen des Naturparks ermittelt und Leitbilder bzw. Entwicklungsziele zur naturverträglichen Pflege und Nutzung der einzelnen Landschaftsräume festgelegt werden (LUA 2004). Die für das FFH-Gebiet relevanten Leitbilder und die im PEP vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen sind in den Tabellen 1 und 2 dargestellt.

Tab. 1 Leitbilder und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Leitbilder	Entwicklungsziel
Boden	- Erhalt und Entwicklung von Niedermoorböden (ohne landwirtschaftliche Nutzung)
Wasser	- Entwicklung und Erhalt von sensiblen naturnahen Quellbereichen und ihres Abflusses - Verringerung der Eisenhydroxidausfällungen auf ein für die Moorvegetation erträgliches Maß - Erhalt und Entwicklung eines natürlichen Wasserhaushaltes
Wald/Forst	- Erhalt von ökologisch wertvollen Strukturen wie Totholz, aufgestellte Wurzelteller, Höhlenbäume, Altbäume (Überhälter)
Landwirtschaft	- ressourcenschonende Bewirtschaftung von Grünland
Tourismus	- Taburaum Bergen-Weißacker Moor

Tab. 2 Maßnahmen des PEP im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Ort	Maßnahme/Zielart
Altes Fließ	Maßnahmen zur Wiedervernässung auf das ursprüngliche Niveau durch großflächiges Anheben des Grundwasserstandes
Moore, Moorgehölze	<i>Myrica gale</i> , <i>Gentiana pneumonanthe</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Drosera intermedia</i> , <i>Ledum palustre</i> , <i>Erica tetralix</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Carex lasiocarpa</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Juncus acutiflorus</i>
	A1 Ausweisung von Teilen als Totalreservat E1 Betretungsverbot Maßnahmen zur Wiedervernässung auf das ursprüngliche Niveau durch großflächiges Anheben des Grundwasserstandes W1, W2, W4, W6, W17 Maßnahmen zur Wiedervernässung auf das ursprüngliche Niveau G23, G24 Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes W39 Flachabtorfung W30 Maßnahmen zur Strukturförderung
Moorgewässer (Teiche)	E1 Betretungsverbot W68 Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung W78 kein Angeln
Grünland	<i>Betonica officinalis</i> , <i>Dianthus deltoides</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Inula salicina</i> , <i>Briza media</i> , <i>Linum catharticum</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Galium boreale</i> , <i>Salix repens</i> , <i>Carex distans</i>
	Maßnahmen zur Wiedervernässung auf das ursprüngliche Niveau durch großflächiges Anheben des Grundwasserstandes
	O52 Regelung von Grünlandpflegemaßnahmen O24, O26 Regelung von Mahdhäufigkeit und –terminen O19 Regelung der Durchführung der Mahd

Ort	Maßnahme/Zielart
	O33 Regelung der Beweidung (Besatzdichte, Auswahl der Weidetiere) O42 Regelung der Düngung O49 Maßnahmen zur Reglementierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln G23 Entfernung von Gehölzen
Wildacker	O14 Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen O41 keine Düngung O7 Anlage von mehrjährigen Ackerbrachen mit Selbstbegrünung

Andere Planungen

Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg

Im Maßnahmenprogramm 2020 werden Schwerpunkte der Brandenburger Naturschutzpolitik zum Schutz der Biodiversität formuliert. Übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige Nutzung und Identifikation der Menschen mit den Themenbereichen der biologischen Vielfalt (MLUL 2014). Auf Grund dessen werden neben dem Naturschutz die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Fischerei, Ländliche Entwicklung und Siedlungen, Verkehr, erneuerbare Energien, Tourismus und Bildung für nachhaltige Entwicklung berücksichtigt. Zur Umsetzung der Entwicklungsziele werden Schwerpunkträume definiert, die sich durch eine besonders große Bedeutung für Arten und Lebensräume und deren Erhaltung auszeichnen.

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor kann im Handlungsfeld „Naturschutz“ dem Schwerpunktraum „Spreewald, Luckau-Calauer Becken einschl. von Teilen des Niederlausitzer Landrückens und der Niederlausitzer Heide“ zugeordnet werden. Folgende das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor betreffende Anforderungen zur Sicherung der Biodiversität in der Niederlausitz werden formuliert:

- Erhalt, Pflege und Entwicklung/Wiederherstellung von gefährdeten Biotopen und Lebensräumen
- Erhaltung, Stabilisierung und Revitalisierung naturnaher Moore in bewaldeten Einzugsgebieten
- Planerische Sicherung des Biotopverbundes

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Die aktuelle Nutzungssituation wurde, soweit vorhanden, aus den Daten des amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) nach den Nutzungsarten Verkehr, Landwirtschaft, Wald und Wasserflächen (Still- und Fließgewässer) eingeteilt und ermittelt. Die Informationen werden im Verlauf der FFH-Managementplanung auf Basis von Ergebnissen von Informationsveranstaltungen und Sitzungen der rAG ergänzt und dem aktuellen Stand angepasst.

Nach den vorliegenden Daten wird ein Großteil des Bergen-Weißacker Moores durch die Heinz Sielmann Stiftung genutzt bzw. gepflegt. Dazu gehören Moorflächen und Moorwälder und ein großer Teil Offenlandflächen im nördlichen Teil des Schutzgebietes. Moore und Moorwälder unterliegen keiner Nutzung. Die Frisch- und Feuchtwiesen im Norden des Schutzgebietes wer-

den im Auftrag der Heinz Sielmann Stiftung und des Naturparks Niederlausitzer Landrücken in Zusammenarbeit mit ansässigen Landwirten extensiv genutzt und dadurch offen gehalten. Es erfolgt aktuell keine fischereiliche Nutzung der Gewässer im Bergen-Weißacker Moor.

1.5 Eigentümerstruktur

Die Ermittlung der Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Ermittlung der Flächenverfügbarkeit wichtig. Bei der Planung der Umsetzungskonzeption ist es von Vorteil, die Landnutzer bzw. die Eigentümer der maßnahmenrelevanten Flächen zu kennen.

Nach den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Angaben zur Eigentumssituation befinden sich mehr als 50% alle Flächen des FFH-Gebietes momentan im Eigentum der Heinz Sielmann Stiftung (Einteilung: Naturschutzorganisationen). Privateigentum befindet sich vor allem im nördlichen Teil des Bergener Teilgebietes und im Süden des Schutzgebietes. Nur einige wenige Flurstücke lassen sich der Kirche & Religionsgemeinschaften und dem Land Brandenburg zuordnen

1.6 Biotische Ausstattung

Die Erfassung der biotischen Ausstattung erfolgte auf Basis von Informationen zu Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL aus den Jahren 1999, 2015, und im Falle des LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiesen) aus dem Jahr 2018. Zusätzlich wurden Biotoptflächen und -typen mit Hilfe von CIR-Luftbildern (2017) abgegrenzt und interpretiert. Nachweise zu Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden anhand von Informationen aus naturschutzfachlichen Gutachten und Berichten ausgewertet.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet Bergen Weißacker Moor wird an seinem nördlichen sowie nordwestlichen Rand von intensiv genutzten Ackerflächen und Intensivgrasland begrenzt. Offene Wiesenflächen befinden sich nur im Norden sowie am Nordostrand des Gebietes. Hier liegen zugleich auch die einzigen nicht auf Moorgrund befindlichen Flächen des Gebietes. Bei den Wiesenflächen handelt es sich um Feuchtwiesen und Frischwiesen-Feuchtwiesenkomplexe. Mit einem größeren Trockenrasen sowie einer kleineren Borstgrasrasenfläche weisen die offenen Flächen jedoch auch trockenere Bereiche auf.

Südöstlich und südwestlich der offenen Wiesenflächen finden sich einzelne Moorflächen sowie dystrophe Stillgewässer und dazugehörige Röhrichflächen. Der überwiegende Teil des restlichen Gebietes ist von Wald bedeckt.

Bei den Waldflächen im südlichen Teil des Gebietes handelt es sich überwiegend um Nadelholzforst. Ein geringer Teil dieser Flächen enthält zusätzlich Laubholzanteile. Nördlich der Forste schließen sich Kiefernwälder trockenwarmer Standorte an. Diese gehen im westlichen Teil des Gebietes wiederum in Moor- und Bruchwälder über, an der Ostseite erfolgt dieser Übergang von den Nadelholzforsten aus. Ein Birkenforst mit eingestreuten Kiefern und vereinzelt Stiel-Eichen nimmt den überwiegenden Teil der mittig im Gebiet liegenden Waldflächen ein.

Daran schließen sich nördlich zwischen den Frisch- und Feuchtwiesen liegend kleine Birken-Vorwälder mit Faulbaumunterwuchs an.

Die eigentlichen Moorlebensräume sind immer wieder zwischen den Wäldern eingestreut. Sie umfassen gehölzfreie und -bewachsene saure An- und Zwischenmoore.

Gewässer

Hydrologisch wurde das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor durch Gräben und Torfstiche umgestaltet. Die vorhandenen Standgewässer sind dem entsprechend als Torf-Abbaugewässer entstanden. Trotz der Entwässerung durch Gräben durch die am Nordrand des Gebietes verlaufende Berste zur Spree hin, liegt das Grundwasser im Gebiet durchweg oberflächennah (FISCHER et al. 1982).

Bei der aktuellen Kartierung 2015 wurden zwei Standgewässer nachgewiesen. Da diese aufgrund des geologischen Untergrunds (sehr saure und nährstoffarme, eisenhydroxidhaltige Sande) arm an in Wasser gelösten Nährstoffen sind, müsste ihr Wasser normalerweise klar sein. Das größere der beiden Gewässer, der im Norden des Gebietes liegende Moorteich, weist jedoch eine starke Verockerung und damit Wasserverunreinigung auf. Auch dieses Gewässer entstand als Torfabbaugewässer. Die vorkommende Vegetation ist insbesondere im Norden der Fläche, mit Ausnahme einiger Moor- und Hängebirken (*Betula pubescens*, *Betula pendula*), Flatterbinsen- (*Juncus effusus*) und Grauseggenvorkommen (*Carex canescens*), nur spärlich ausgeprägt. Als wertgebende Arten treten im Süden der Fläche neben der Schnabelsegge (*Carex rostrata*) das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und das Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) auf.

Eine Besonderheit des Nucksteichs am östlichen Rand des Gebietes ist der am Nordrand der Fläche auftretende Gagelstrauch (*Myrica gale*), der in der Roten Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs als „vom Aussterben bedroht“ geführt wird (RISTOW et al. 2006). Das Gewässer geht fließend in ein es umgebendes Schilf-Röhricht über. Die Vegetation ist üppig ausgeprägt, jedoch mit Schilf (*Phragmites australis*), Weißer Seerose (*Nymphaea alba*), Torfmoos und Kröten-Binse (*Juncus bufonius*) als häufigste Art als artenarm zu bezeichnen.

Als Fließgewässer am Nordrand des Gebietes ist die Berste vertreten, die sich aus zahlreichen Bächen mit Ursprung am Nord- und Westabhang des Niederlausitzer Landrückens speist. Unter dem Einfluss des Braunkohleabbaus in der Niederlausitz ist auch hier eine starke Verockerung zu verzeichnen, die aus der einstigen Trockenlegung von Flächen zum Aufbau des Tagebaus Schlabendorf-Süd und dem anschließenden Grundwasserwiederanstieg resultiert. Der Wiederanstieg hatte die Verunreinigung der Bäche mit eisenhaltigem saurem Grundwasser zur Folge. Druckwasser aus dem Bergen-Weißacker Moor wird über das vorhandene Grabennetz in die Berste und darüber in die Spree abgeleitet.

Moore und Sümpfe

Das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor weist mosaikartig über das ganze Gebiet verteilte Moorflächen auf. Lediglich am äußersten Südrand fehlen diese Biotope zugunsten von dort bestehenden Nadelholzforsten.

Es handelt sich um oligo-bis mesotrophe saure An- und Zwischenmoore. Vielfach sind diese Flächen durch den durchgeführten Torfabbau degeneriert und trockengefallen. Gehölzbewuchs durch die Hänge- (*Betula pendula*) und / oder die Moor-Birke (*Betula pubescens*) ist auf jeder der Flächen vertreten, ebenso wie Schilf (*Phragmites australis*) auf fast allen Flächen. Eine weitere häufige Art ist das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Dies kommt auf vielen Flächen mit hohem Deckungsgrad und z. T. die Krautschicht dominierend vor, was für eine beginnende Entwässerung und Mineralisierung der obersten Torfschichten spricht. Als Stickstoffzeiger treten stellenweise die Brombeere (*Rubus spec.*) und die Himbeere (*Rubus idaeus*) auf.

Wertgebende Arten der Moore sind u. a. der Rundblättrige (*Drosera rotundifolia*) und der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*), das Schmalblättrige (*Eriophorum angustifolium*) und das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), der in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Gagelstrauch (*Myrica gale*), diverse Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*) und die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*).

Gras- und Staudenfluren

Es befinden sich die einzigen offenen Wiesenflächen im Bergen-Weißacker Moor am Nordrand des Gebietes. Bei ihnen handelt es sich um Frisch- und Feuchtwiesen, wobei sich die Feuchtwiesen auf den südlicher gelegenen Moorböden befinden. Die Flächen wurden im Zeitraum Juni 2018 kartiert und in größtenteils hochwüchsigem Zustand angetroffen. Der Übergang von Frisch- zu Feuchtwiesen wird anhand des gefundenen Artenspektrums von typischen Frischwiesenarten wie Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) sowie Charakterarten der Feuchtwiesen, z. B. Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Weidenblättriger Arlant (*Inula salicina*), Glänzender Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) und Nordischem Labkraut (*Galium boreale*) sehr gut veranschaulicht.

Zwergstrauchheiden

Am östlichen Rand des FFH-Gebietes tritt eine Glockenheidemoorfläche mit mehreren wasser-gefüllten Gräben und mit einer Deckung der namensgebenden Glockenheide (*Erica tetralix*) von 26 bis 50% auf. An den Rändern der Gräben treten als wertgebende Arten der Rundblättrige (*Drosera rotundifolia*) und der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*) auf. Weitere erwähnenswerte Arten sind die Besenheide (*Calluna vulgaris*), das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und der Gagelstrauch (*Myrica gale*).

Die auf der Fläche vertretenen Torfmoorschlenken nehmen einen Anteil von rund 20% ein, der Bewuchs ist überwiegend niedrigwüchsig, was den guten Zustand der Fläche unterstreicht. Eine weitere mittig im Gebiet liegende ursprüngliche Heidefläche gilt als degradiert, was sich unter anderem an großen Mengen abgestorbenen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und Besenheide sowie nur einem gefundenen Exemplar der Glockenheide zeigt.

Feldgehölze

Bei Fläche 1529 handelt es sich um ein Feldgehölz mit den dominierenden Baumarten Birke (*Betula spec.*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) sowie Faulbaum (*Frangula alnus*). Die Krautschicht besteht vorwiegend aus Brauner Segge (*Carex nigra*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*).

Wälder und Forste

Der überwiegende Teil des FFH-Gebietes ist von Wäldern und Forsten bedeckt. Dabei handelt es sich im südlichen Teil überwiegend um Kiefernforste, von denen eine Fläche auch Laubholzwuchs in Form der Hänge-Birke (*Betula pendula*) aufweist.

Weiter nördlich gelegene Wälder sind von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und teils Weymouth-Kiefer (*Pinus strobus*) dominiert, auch hier kommt als Nebenbaumart die Hänge-Birke vor. Arten wie die Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) in der Krautschicht lassen grundwasserbeeinflusste Standorte der Wälder erkennen.

Im westlichen Teil des Gebietes befindet sich ein Moorbirken-Schwarzerlenwald mit Faulbaumunterwuchs und den charakteristischen Arten Blaues Pfeifengras, Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) in der Krautschicht. Ansonsten handelt es sich bei den feuchteren Wäldern um Moorbüschel mit Dominanz von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), teils Weymouth-Kiefer (*Pinus strobus*), Hänge- (*Betula pendula*) und Moorbirke (*Betula pubescens*) in der Baumschicht. Auf allen Flächen tritt Unterwuchs von Faulbaum (*Frangula alnus*) auf. Die Krautschicht der Wälder besteht aus wertgebenden Arten wie dem Blauen Pfeifengras, der Grauen Segge (*Carex canescens*), teils der Besenheide (*Calluna vulgaris*) und dem Gewöhnlichen Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*). Auf mehreren Flächen treten zudem diverse *Sphagnum*-Arten auf. Eine Besonderheit ist auch hier der auftretende und in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Gagelstrauch (*Myrica gale*).

Ein Birkenforst mit eingestreuten Wald-Kiefern und vereinzelt Stiel-Eichen (*Quercus robur*) nimmt den überwiegenden Teil der mittig im Gebiet liegenden Waldflächen ein (Biotopfläche 1681).

Zwischen den nördlich gelegenen Feucht- und Frischwiesen finden sich kleinere Birken-Vorwälder mit Faulbaumunterwuchs. Auch hier weisen hohe Deckungsgrade des Blauen Pfeifengrases bzw. der Schlanken Segge (*Carex acuta*) und der Flatter-Binse (*Juncus effusus*) auf feuchte bis nasse Verhältnisse hin.

Tab. 3 Übersicht der Biotopausstattung (Stand 2018)

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Standgewässer	3,96	3,38	3,96	3,38
Moore und Sümpfe	21,04	17,96	21,04	17,96
Gras- und Staudenfluren	20,63	17,61	7,75	7,00
Trockenrasen	2,77	2,36	2,77	2,36
Zwergstrauchheiden	0,41	0,35	0,41	0,35
Feldgehölze	1,12	0,95	0	0
Wälder (Code 081-082)	31,76	27,11	31,76	27,11
Forste (Code 083-086)	35,46	30,27	0	0
Summe	117,15	100,00	67,69	57,78

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Im Standarddatenbogen (Stand: 2018) des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor sind insgesamt acht Lebensraumtypen eingetragen, die auf Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung aus dem Jahr 2015 durch das Planungsbüro Luftbild Umwelt Planung GmbH (LANDGRAF 2015) nachgewiesen und bewertet wurden. Im Jahr 2018 wurden die Flächen des LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) - im Norden des Schutzgebietes neu erfasst. Die Abgrenzung zu den südlich angrenzenden Feuchtwiesen erfolgte dabei mit Hilfe einer Biotoptypenkartierung sowie der selektiven Untersuchung der Böden bzw. des Zustandes des unterlagernden Moorkörpers (frisch, degeneriert, stark zersetzt, stark mineralisiert).

Die aktuellen Daten bestätigen im Wesentlichen die Informationen zu den Lebensraumtypen zum Zeitpunkt der Meldung des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor. Unterschiede ergeben sich im Detail bei den Flächengrößen, die mit Ausnahme des LRT 3160 und des LRT 91D0* bei allen anderen Lebensraumtypen abgenommen hat. Neu kartiert wurden 2015/16 bzw. 2018 der LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) - und die Subtypen des LRT 91D0* Birken-Moorwald (LRT 91D1) und Waldkiefern-Moorwald (LRT 91D2).

Tab. 4 Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ¹			Ergebnis der Erfassung			
					LRT-Fläche 2015/2018		aktueller EHG	maßgebl. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
3160	Dystrophe Seen und Teiche	4,03	3,4	C	0,37	1	B	x
					3,66	2	C	
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	0,76	0,6	C	0,41	1	B	x
					0,35	1	C	
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	-	-	-	0,06	1	C	-
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	-	0,36	1	B	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	12,97	11,1	B	7,70	2	B	x
					5,27	1	C	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	8,92	7,6	C	3,87	2	C	x
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,74	0,6	C	0,74	1	C	x
91D0*	Moorwälder	4,21	3,6	B	4,21	1	B	x
91D1*	Birken-Moorwald	1,51	1,3	C	1,51	1	C	x
91D2*	Waldkiefern-Moorwald	5,44	4,6	B	3,02	1	B	x
					2,42	1	C	
Summe:		38,58	33,0		33,95			

Erläuterungen: * prioritärer Lebensraumtyp; 1): Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt

1.6.2.1 Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)

Der LRT 3160 kam im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor nach Standarddatenbogen zum Referenzzeitpunkt mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) vor.

Bei der aktuellen Kartierung 2015 wurden zwei dem LRT 3160 zugehörige Gewässer nachgewiesen. Das größere der beiden Gewässer (Moorteich) mit einer Fläche von 3,66 ha liegt südlich der im Norden des Gebietes gelegenen Frisch- und Feuchtwiesen und lässt bereits auf dem Luftbild eine starke Verockerung und damit Wasserverunreinigung erkennen. Die vorkommende Vegetation ist insbesondere im Norden der Fläche, mit Ausnahme einiger Moor- und Hängebirken (*Betula pubescens*, *Betula pendula*), Flatterbinsen- (*Juncus effusus*), und

Grauseggenvorkommen (*Carex canescens*), nur spärlich ausgeprägt. Als charakteristische Arten des LRT treten im Süden der Fläche neben der Schnabelsegge (*Carex rostrata*) das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und das Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) auf.

Das kleinere Gewässer (Biotopfläche 9691, Nucks Teich)) am östlichen Rand des Gebietes geht fließend in ein es umgebendes Schilf-Röhricht über. Die Vegetation ist hier üppig ausgeprägt, jedoch artenarm. Eine auftretende charakteristische Art des LRT ist die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*). Im Jahr 2015 wurde die Fläche als LRT 3160 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) kartiert. Da die vorkommenden Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*) jedoch nicht auf Artniveau bestimmt wurden und nur ausgewählte Torfmoose als LRT-Charakterarten gelten (ZIMMERMANN 2014), ist eine weitere Begehung der Fläche zu empfehlen, um festzustellen, ob weitere für diesen Lebensraumtyp charakteristische Arten vorhanden sind.

Am Nordrand der Fläche tritt der Gagelstrauch (*Myrica gale*) auf, der in der Roten Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs als „vom Aussterben bedroht“ geführt wird (RISTOW et al. 2006).

Tab. 5 Erhaltungsgrade des LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	0,37	0,32	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	3,66	3,13	1	-	-	1	2
Gesamt	4,03	3,44	2	-	-	1	3
LRT-Entwicklungsflächen							
3160	0,42	-	1	-	-	-	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
3160	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 6 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1661	3,59	A	B	C	C
9691	0,37	A	C	A	B
1529 (B)	0,07	B	C	C	C
9713 (B)	0,42	-	-	-	E

Erläuterungen: (B) = Begleitbiotop

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 3160 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 2,18 ha auf 4,09 ha vergrößert. Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen resultieren aus der ehemaligen langfristigen Entwässerung des Schutzgebietes und der Verockerung des Gewässerkörpers. Ein Handlungsbedarf besteht in der Formulierung von Erhaltungsmaßnahmen zur Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades und Sicherung der aktuellen Flächengröße.

Der Erhaltungszustand des LRT 3160 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Es besteht eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 3160 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.2 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (LRT 4010)

Der LRT 4010 wurde im FFH-Gebiet auf zwei Flächen nachgewiesen. Die Biotopfläche 8691 liegt unmittelbar südöstlich des am östlichen Gebietsrand gelegenen dystrophen Stillgewässers.

Es handelt sich um ein Glockenheidemoor mit mehreren, wassergefüllten Gräben. An den Rändern dieser Gräben tritt häufig der der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, LRT-Charakterart) und seltener der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*) auf. Insgesamt weist die Fläche mit dem Vorkommen weiterer Charakterarten, wie der obligatorischen Glockenheide (*Erica tetralix*) mit einem Deckungsgrad von 26-50 %, der Besenheide (*Calluna vulgaris*), dem Schmalblättrigen Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und dem Gagelstrauch (*Myrica gale*) ein hervorragend ausgeprägtes Arteninventar auf.

Auch die Struktur der Fläche wurde dank zahlreicher vorhandener Schlenken und überwiegend niedrigwüchsiger Arten mit „A“ bewertet. Die Schlenken nehmen einen Anteil von rund 20% ein und wurden 2015 im Begleitbiotop als LRT 7150 (Torfmoorschlenken) mit einem Erhaltungsgrad von „C“ bewertet. Durch die ehemalige großräumige Grundwasserabsenkung im gesamten FFH-Gebiet wurde die Beeinträchtigung der Fläche jedoch als „C“ eingestuft, so dass die Gesamtbewertung der Fläche bei gut (EHG B) liegt.

Die zweite Fläche (Biotopfläche 1784) wurde als irreversibel gestört mit dem Zustand „Z“ bewertet. Grund ist die starke Verbuschung der Fläche mit 2 bis 4 m hohen Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*, Deckungsgrad 26-50 %). Nur im nördlichen Bereich findet sich noch ein kleiner, offener, mit *Calluna vulgaris* bewachsener Bereich, in dem die Heide jedoch größtenteils abgestorben ist. Dies gilt auch für das Pfeifengras (*Molinia caerulea*), welches in vitalem Zustand grundwasserbeeinflusste Standorte anzeigt und daher im abgestorbenen Zustand auf die Degradierung der Fläche verweist. Von der für die Einstufung als LRT obligatorischen Glockenheide (*Erica tetralix*) wurde 2015 lediglich ein Exemplar gefunden. Mit einem aktuellen Deckungsgrad von < 5% breitet sich zudem das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.

Tab. 7 Erhaltungsgrade des LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	0,41	0,35	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	0,35	0,30	-	-	-	1	1
Gesamt	0,76	0,65	1	-	-	1	2
LRT-Entwicklungsflächen							
4010	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
4010	0,37	0,32	1	-	-	-	1

Tab. 8 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
8691	0,41	A	A	C	B
1691 (B)	0,35	C	B	B	C

Erläuterungen: (B) = Begleitbiotop

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der LRT 4010 ist im Standarddatenbogen mit einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) eingetragen. Während der Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung 2015 wurde der LRT 4010 auf Gebietsebene mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Biotopflächen sind allerdings sehr trocken und eine kurzfristige Verbesserung des Wasserhaushaltes auf den LRT-Flächen ist nicht zu erwarten. Auf Grund dessen erfolgt eine Abwertung des Erhaltungsgrades auf mittel bis ungünstig (EHG C). Deutlich verringert hat sich die Flächengröße von 1,95 ha auf 0,76 ha. Da der LRT 4010 maßgeblich für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor ist, sind Erhaltungsmaßnahmen zu formulieren, die die Wiederherstellung der ursprünglichen Flächengröße und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades zum Ziel haben. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass die vorrangige Beeinträchtigung des LRT 4010 die Entwässerung des Schutzgebietes darstellt.

Der Erhaltungszustand des LRT 4010 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) angegeben. Der Anteil des LRT 4010 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 16 %. Es besteht eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 4010 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.3 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT 6230)

Der LRT 6230 wurde im Jahr 2015 auf der Biotopfläche 1511 am nördlichen Waldrand des Gebietes, unmittelbar östlich einer großen, als LRT 6510 erfassten Frischwiese, kartiert. Im Süden grenzt der schmale, saumartige Borstgrasrasen an einen unbefestigten Waldweg an. Der LRT 6230 ist nicht maßgeblich für das Schutzgebiet, wird aber auf Grund seiner besonderen naturschutzfachlichen Bedeutung im Naturpark Niederlausitzer Landrücken mit berücksichtigt.

Als LRT-kennzeichnende Arten sind das obligatorische Borstgras (*Nardus stricta*) und das Gemeine Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) vertreten. Weitere Charakterarten sind das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*), der Dreizahn (*Danthonia decumbens*), die Heidenelke (*Dianthus deltoides*), der Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*) und das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). Das zusätzliche Auftreten des Hunds-Veilchens (*Viola canina*) und des Pfeifengrases sprechen für eine mäßig trockene Ausprägung der Fläche.

Zudem ist der Bestand von hochwüchsigen Gräsern und Frischwiesenzeigern wie dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*, Deckungsgrad 26-50 %) und dem Nährstoffzeiger Knaulgras (*Dactylis glomerata*) durchsetzt, weshalb die Struktur der Fläche, ebenso wie das Arteninventar, mit „C“ bewertet wurde. Eine weitere Gefährdung der südexponierten Fläche liegt in der zunehmenden Verbuschung durch die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*).

Als Maßnahme zur Entwicklung des LRT wird eine wieder eingeführte Nutzung in Form von Beweidung vorgeschlagen. Da diese jedoch aufgrund der geringen Flächengröße nur schwer zu praktizieren ist, kann auch eine extensive Mahdnutzung der angrenzenden Wiesenflächen auf den LRT 6230 ausgeweitet werden. Zusätzlich sollte eine Freistellung der LRT 6230 Fläche durch Gehölzentnahme und Traufauflichtung erfolgen. Der LRT 6230 ist nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor.

Tab. 9 Erhaltungsgrade des LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	0,06	0,05	1	-	-	-	1
Gesamt	0,06	0,05	1	-	-	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
6230	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6230	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 10 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1511	0,06	C	B	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Zum Zeitpunkt der Meldung des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor wurde der LRT 6230 ohne Angabe des Erhaltungsgrades mit einer Flächengröße von 0,11 ha erfasst. Während der Kartierung 2015 wurde der Lebensraumtyp mit einem schlechten Erhaltungsgrad auf einer Fläche von 0,06 ha nachgewiesen. Der LRT 6230 ist nicht maßgeblich für das Schutzgebiet. Ein Handlungsbedarf besteht auf Grund der großen naturschutzfachlichen Bedeutung des LRT 6230 für die Region Lausitz nur in der Formulierung von Entwicklungszielen zur Wiederherstellung der ehemaligen Flächengröße und der Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades.

Die vorrangige Beeinträchtigung resultiert aus einer fehlenden Nutzung.

Der Erhaltungszustand des LRT 6230 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) angegeben. Es bestehen keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 6230 in der kontinentalen Region Deutschlands.

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

Der LRT 6510 wurde 2018 im FFH-Gebiet im Zeitraum vom 19. bis zum 21. Juni 2018 kartiert. Da dieser LRT in Brandenburg nicht auf Moorflächen vorkommt, beschränkt er sich im Bergen-Weißacker Moor auf den nördlichen Rand des Gebietes, wo er auf drei Flächen erfasst wurde.

Nachgewiesene charakteristische Arten der Frischwiesen sind auf Biotopfläche 1485 u. a. die Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), der Große Sauerampfer (*Rumex acetosa*), das Weiße Labkraut (*Galium album*), die Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und die Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) als Magerkeitszeiger.

Auf den weiter westlich gelegenen Flächen ist der LRT 6510 weniger eindeutig ausgeprägt und steht z. T. in enger Verzahnung zur angrenzenden Feuchtwiesenflora und zum LRT 6410. Wertgebende Arten sind hierbei der Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), der Weidenblättrige Alant (*Inula britannica*) und die in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*), die am nördlichen Rand der Fläche mit rund 120 blühenden Exemplaren nachgewiesen wurde (SOLLFRANK & MAJCHRZAK 2018). Ein weiterer im Vorfeld bekannter Standort nach PETRICK (2011) ist vermutlich erloschen.

Tab. 11 Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	7,70	6,58	2	-	-	-	2
C - mittel-schlecht	5,27	4,50	1	-	-	-	1
Gesamt	12,97	11,08	3	-	-	-	3
LRT-Entwicklungsflächen							
6510	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6510	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 12 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1485	5,33	B	B	B	B
1549	2,37	B	C	B	B
1567	5,27	C	C	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Biotoptypenkartierung 2018 ergab einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 6510 und eine Flächenabnahme um fast 50% im Vergleich mit dem Zeitpunkt der Meldung des FFH-Gebietes. Prinzipiell resultiert daraus die Formulierung von Erhaltungszielen zur Wiederherstellung der einstigen Flächengröße. Auf Grund der Neubewertung des LRT 6510 unter Berücksichtigung des Untergrundes (Moorböden) kann von einem wissenschaftlichen Fehler bei der ehemaligen Einschätzung der Flächengröße ausgegangen werden. Um den aktuellen guten Erhaltungsgrad dieses pflege- oder nutzungsintensiven Lebensraumtyps mittel- bis langfristig zu sichern, sind allerdings Erhaltungsziele zu formulieren. Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen beruhen auf Entwässerung und Nutzungsauffassung. Auf den Frisch- und Feuchtwiesen ist als Pflegemaßnahme eine zweischürige Mahd unter Berücksichtigung der Blütezeit von *Thalictrum lucidum* zu empfehlen.

Der Erhaltungszustand des LRT 6510 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Der Anteil Brandenburgs am LRT 6510 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 3 %. Es besteht keine besondere Verantwortung in Brandenburg und kein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 6510 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.5 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Der LRT 7140 wurde 2015 auf insgesamt vier Flächen nachgewiesen. Zwei davon wurden mit einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und zwei als Entwicklungsflächen eingestuft.

Die Biotopfläche 1691 befindet sich am Ostrand des Gebietes und umfasst eine Fläche von 3,51 ha. Obwohl sie von Schilf (*Phragmites australis*) mit einem Deckungsgrad von 26-50 % dominiert wird, wurde sie aufgrund des Vorkommens vier charakteristischer Torfmoosarten, davon zwei LRT-kennzeichnende Arten sowie dem Schmalblättrigen Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), dem Rundblättrigen Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), dem Mittleren Sonnentau (*Drosera intermedia*) und der Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) als LRT mit einem Arteninventar von „C“ bewertet. Die Bewertung mit „C“ beruht trotz der zahlreich vorhandenen Arten auf der überwiegenden Bedeckung der Fläche mit Schilf. Bemerkenswert ist weiterhin das Vorkommen der in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Gagelstrauch (*Myrica gale*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) sowie der stark gefährdeten Schopfigen Kreuzblume (*Polygala comosa*) (RISTOW et al. 2006).

Die Moorfläche ist weitgehend gehölzfrei und nur vorübergehend austrocknend (Strukturbewertung „B“). Aufgrund der durch Tagebauaktivitäten erfolgten Grundwasserabsenkung im Gebiet ist die Entwässerung als größte Beeinträchtigung zu nennen. Ein weiterer Eintrag von Nährstoffen ist zudem zu vermeiden.

Die zweite Biotopfläche 7691 mit einem Erhaltungsgrad von C schließt südöstlich an die Fläche 1691 an. Sie ist vergleichsweise gehölzreich mit dem Auftreten von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Faulbaum (*Frangula alnus*). Bemerkenswert ist das Auftreten des Gagelstrauchs mit einem hohen Deckungsgrad (26-50 %).

Mit drei verschiedenen *Sphagnum*-Arten ist die Moosschicht auf der Fläche reichlich und LRT-typisch ausgeprägt. Als nicht erwünschter Stickstoffzeiger tritt die Brombeere (*Rubus spec.*) auf. Auch hier ist ein weiterer Nährstoffeintrag also unbedingt zu vermeiden.

Die Biotopfläche 1732 liegt im westlichen Teil des FFH-Gebietes und schließt südöstlich an das größere der beiden als LRT 6230 kartierten Stillgewässer an. Da der Bestand sehr trocken ist und keine Torfmoose vorliegen, wurde die Fläche als Entwicklungsfläche eingestuft. Das Erfassungslahr 2015 war sehr trocken, laut den vorliegenden BBK-Daten lagen davor jedoch einige feuchtere Jahre mit einer allgemeinen Moorerholung, was das Potential einer Entwicklungsfläche unterstreicht. Dies gilt ebenfalls für das Auftreten der Schnabel-Segge (*Carex rostrata*).

Die zweite Entwicklungsfläche (Biotopfläche 1709) grenzt östlich an Fläche 1732 an. Sie ist ebenfalls trocken und frei von Torfmoosen. Bzgl. typischer Moorarten weist sie ein ähnliches Spektrum auf wie die Biotopfläche 1732. Neben der Schnabel-Segge tritt hier jedoch auch das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) mit einem geringen Deckungsgrad. Als Stickstoffzeiger ist auch die Brombeere vertreten.

Tab. 13 Erhaltungsgrade des LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächenbiotop	Anzahl Linienbiotop	Anzahl Punktbiotop	Anzahl Begleitbiotop	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	3,87	3,62	2	-	-	-	2
Gesamt	3,87	3,62	2	-	-	-	2
LRT-Entwicklungsflächen							
7140	5,05	8,55	2	-	-	-	2
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
7140	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 14 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1691	3,16	B	B	C	C
1709	1,25	-	-	-	E
1732	3,80	-	-	-	E
7691	0,71	C	B	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor ist der LRT 7140 mit EHG C und einer Flächengröße von 8,92 ha eingetragen. Der Erhaltungsgrad konnte 2015/16 bestätigt werden. Allerdings hat sich die Fläche auf 3,87 ha verringert. Es besteht ein Handlungsbedarf zur Wiederherstellung der Flächengröße nach Standarddatenbogen und zur Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen zur Erreichung eines günstigen EHG.

Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen des LRT 7140 sind Entwässerung, Wasserverunreinigungen und die zunehmende Gehölzbedeckung im Zuge der Entwicklung des LRT 91D0* auf den ehemaligen Moorstandorten.

Der Erhaltungszustand des LRT 7140 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Es besteht eine besondere Verantwortung in Brandenburg und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 7140 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.6 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Dieser Lebensraumtyp ist im Standarddatenbogen mit einer Fläche von 0,74 ha und einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) verzeichnet.

Während der aktuellen Biotop- und Lebensraumtypenkartierung (2015) wurde der LRT 9190 mit EHG C auf einer 0,74 ha großen Fläche im Nordosten des FFH-Gebietes erfasst. Die Fläche umfasst 10 bis 12 alte dickstämmige Stiel-Eichen (*Quercus robur*) bis zur Wuchsklasse 7. Die Lücken mit auftretenden Stubben werden von Faulbaumgebüsch ausgefüllt.

Typische Arten in der Krautschicht, wie z.B. Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), weisen auf einen grundwasserbeeinflussten Standort hin.

Entscheidend ist auf dieser Fläche sind der Erhalt der Altbäume und die Sicherung der Wasserhaltung. Zudem sollte die vorhandene Naturverjüngung der Stiel-Eiche gezielt gefördert werden.

Tab. 15 Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	0,74	0,63	-	-	-	1	1
Gesamt	0,74	0,63	-	-	-	1	1
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
9190	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 16 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1499	0,74	C	B	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor wurde der LRT 9190 im Jahr 2015 nur auf einer Biotopfläche mit einer Größe von 0,74 ha und einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt hat sich der Erhaltungsgrad nicht verändert. Es besteht ein Handlungsbedarf in der Entwicklung der Flächengröße und eines günstigen Erhaltungsgrades. Die hauptsächliche Beeinträchtigung resultiert aus einer lokalen Abholzung des Bestandes.

Der Erhaltungszustand des LRT 9190 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Etwa 41 % des LRT 9190 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands befinden sich in Brandenburg. Es besteht eine besondere Verantwortung in Brandenburg, aber kein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 9190 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.7 Moorwälder (LRT 91D0*), Birken-Moorwald (LRT 91D1*), Waldkiefern-Moorwald (LRT 91D2*)

Im Jahr 2015 wurde der LRT 91D0* mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 4,21 ha nachgewiesen.

Es handelt sich um einen Kiefern-Birken-Moorwald mit heterogener Struktur. Die Gehölzbedeckung setzt sich v. a. auf den trockeneren Dämmen der Fläche aus Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) zusammen. Auch der Gagelstrauch ist mit einem geringen Deckungsgrad vertreten. Die Bodenvegetation wird weitgehend von Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Schilf (*Phragmites australis*) und *Sphagnum* geprägt. In den Senken kommen die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und die Grausegge (*Carex canescens*) hinzu.

Mit einem Deckungsgrad von 1-5% tritt der Störzeiger Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) nur geringfügig auf. Der hohe Deckungsgrad des Pfeifengrases spricht für eine zunehmende Entwässerung und beginnende Mineralisierung der obersten Torfschichten (ZIMMERMANN 2014). Damit ist die Entwässerung der Fläche wiederum als größte Beeinträchtigung des Moorwaldes anzusehen. Hierfür spricht auch die Bewertung der Flächenstruktur mit „B“, die verdeutlicht, dass es sich bei der Biotopfläche um eine naturnahe Struktur mit jedoch gestörtem Wasserhaushalt handelt.

Das vorhandene Totholz auf der Fläche sollte erhalten werden, gleiches gilt für Biotop- und Altbäume, sofern diese vorhanden sind. Nährstoffeinträge sind zu vermeiden.

Tab. 17 Erhaltungsgrade des LRT 91D0* Moorwälder im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	4,21	3,60	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	4,21	3,60	1	-	-	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
91D0*	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91D0*	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 18 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0* Moorwälder im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
9713	4,21	B	B	C	B

Die Biotopfläche 1749 wurde 2015 als LRT 91D1* mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) kartiert. Der Birken-Kiefern-Moorwald mit einer Gehölzbedeckung von 70% weist eine torfmoosreiche Mooschicht auf, in der u.a. das LRT-charakteristische Trügerische Torfmoos (*Sphagnum fallax*) vorkommt. Wertgebende Arten in der Krautschicht sind die Graue Segge (*Carex canescens*), das mit einem hohen Deckungsgrad (26-50 %) vorkommende Pfeifengras und die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Vereinzelt tritt die Brombeere (*Rubus spec.*) als Stickstoffzeiger auf.

Die Biotopfläche 1600 im Norden des Gebietes, die östlich an einen Frisch-/Feuchtwiesenkomplex angrenzt, wurde 2015 als Entwicklungsfläche eines Birken-Moorwaldes kartiert. Sie umfasst einen dicht stehenden Hänge-Birkenwald auf nassem Grund, der in der Krautschicht von Schilf, Pfeifengras, Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und der Schlanken Segge (*Carex acuta*) dominiert wird. Das Vorkommen des Gefransten Torfmooses (*Sphagnum fimbriatum*) mit dem Deckungsgrad von 5-25 % weist auf das Entwicklungspotential der Fläche hin, ansonsten ist die Krautschicht bzgl. typischer Moorarten unauffällig ausgeprägt. Das Pfeifengras verweist auf die beginnende Entwässerung und Mineralisierung oberer Torfschichten.

Ähnlich ist die Situation auf der Biotopfläche 1625, auf der das Pfeifengras ebenfalls die dominierende Art in der Krautschicht ist (Deckungsgrad 51-75 %). Auch diese Entwicklungsfläche weist kaum LRT-wertgebende Arten auf, auch *Sphagnum* ist kaum vertreten.

Als größte Beeinträchtigung der Flächen ist die Entwässerung zu sehen. Zudem ist ein weiterer Nährstoffeintrag in den Moorwald zu vermeiden.

Tab. 19 Erhaltungsgrade des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	1,51	1,29	1	-	-	-	1
Gesamt	1,51	1,29	1	-	-	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
91D1*	4,75	4,10	2	-	-	-	2
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91D1*	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 20 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1600	2,41	-	-	-	E
1625	2,34	-	-	-	E
1749	1,51	C	C	C	C

Der LRT 91D2* wurde im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor auf zwei Flächen nachgewiesen. Die Biotopfläche 1713 zieht sich am östlichen Rand des Gebietes von West nach Ost. Sie wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet.

Der Waldkiefern-Moorwald weist ein reichhaltiges Spektrum an Sphagnum-Arten auf, darunter auch das wertgebende Trägerische Torfmoos (*Sphagnum fallax*). Weitere charakteristische Arten sind die Graue und die Braune Segge (*Carex nigra*), beide LRT-kennzeichnenden Wollgrasarten (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*) und der Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), der in Brandenburg als stark gefährdet gilt (RISTOW et al. 2006). Das Pfeifengras weist mit einem hohen Deckungsgrad auf die beginnende Entwässerung und Mineralisierung des Standortes hin.

Auf der Fläche 1773 nimmt das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sogar einen Deckungsgrad von 76-100 % ein. Hier treten zudem keine Sphagnen auf, dafür ist jedoch die Himbeere (*Rubus idaeus*) mit in geringer Deckung vertreten. Wertgebende Arten sind neben dem Pfeifengras die Graue Segge (*Carex canescens*) und der Gewöhnliche Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*). Die größte Beeinträchtigung auf den Flächen ist die Entwässerung. Zudem ist ein weiterer Nährstoffeintrag zu vermeiden.

Tab. 21 Erhaltungsgrade des LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	3,02	2,58	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	2,42	2,07	1	-	-	-	1
Gesamt	5,44	4,65	2	-	-	-	2
LRT-Entwicklungsflächen							
91D2	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91D2	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 22 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1713	3,02	B	B	B	B
1773	2,42	B	C	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der im Standarddatenbogen zum Referenzzeitpunkt eingetragene günstige Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 91D0* hat sich im Vergleich zur aktuellen Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung 2015 nicht verändert. Weitere Biotop- und Entwicklungsflächen der Subtypen 91D1* (EHG C) und 91D2* (EHG B) befinden sich im unmittelbaren Anschluss der Biotopfläche des LRT 91D0*, innerhalb des Weißacker Teilbereichs des Schutzgebietes.

Momentan besteht kein akuter Handlungsbedarf. Durch eine Sicherung des Wasserstandes bzw. der Vermeidung einer Verschlechterung des aktuellen Wasserhaushaltes und einen Nutzungsverzicht kann der langfristige Erhalt des guten Erhaltungsgrades des Moorwaldes gewährleistet werden.

Die Erhaltungszustände der prioritären LRT 91D0*, 91D1* und 91D2* in Brandenburg werden nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Es besteht weder eine besondere Verantwortung in Brandenburg noch ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT 91D0*, 91D1* und 91D2* in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

In diesem Kapitel werden die Vorkommen der bisher erfassten Arten des Anhangs II der FFH-RL und deren Habitate beschrieben und bewertet bzw. nach vorhandener Datenlage ausgewertet.

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor und in der 8. Erhaltungszielverordnung sind keine maßgeblichen Arten des Anhangs II der FFH-RL verzeichnet. Nach MATHEIS (2015) ist der Kammmolch (*Triturus cristatus*) eine Zielart des Bergen-Weißacker Moors.

Während der Biotoptypen- und Lebensraumkartierung 2018 konnten keine Arten des Anhangs II der FFH-RL nachgewiesen werden.

1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 der FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten ist folgendes verboten:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.

- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL ist folgendes verboten:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren

Für diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht extra erfasst und bewertet. Nach den vorliegenden Daten wurden die in Tabelle 23 dargestellten Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor nachgewiesen (MATHEIS 2015).

Tab. 23 Übersicht der Arten des Anhangs IV FFH-RL im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Art	Lage	Quelle
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	-	MATHEIS (2015)

1.6.5 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Im Rahmen der Managementplanung werden keine Maßnahmen für Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geplant. Allerdings sind Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL in der Weise festzulegen, dass Arten der Vogelschutzrichtlinie nicht beeinträchtigt werden.

Im Standarddatenbogen (Stand 2008) sind keine Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Nach den vorliegenden Informationen ist das Bergen-Weißacker Moor ein bedeutender Sammel- und Brutplatz für den Kranich (*Grus grus*).

Es kann davon ausgegangen werden, dass grundsätzlich eine Vereinbarkeit der ökologischen Ansprüche des Kranichs mit der FFH-Managementplanung besteht. Der Kranich wird von den Zielen und geplanten Maßnahmen kaum betroffen sein, teilweise sogar profitieren.

1.6.6 Weitere wertgebende Arten

Es liegen Nachweise von wertgebenden Arten im FFH-Gebiet vor, die in den Roten Listen des Landes Brandenburgs aufgeführt oder gesetzlich geschützt sind. Im Rahmen der Managementplanung werden keine Maßnahmen für diese Arten geplant, allerdings sollten Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL in der Weise geplant werden, dass die weiteren wertgebenden Arten nicht signifikant beeinträchtigt werden.

Die folgenden wertgebenden Arten wurden im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor nachgewiesen (MATHEIS 2015): Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*), Quelljungfer (*Cordulegaster spec.*), Zwerglibelle (*Nehalennia speciosa*), Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*), Glocken-Heide (*Erica tetralix*), Gagelstrauch (*Myrica gale*). Nach ILLIG (2016) befindet sich ein Vorkommen des Bergmolches in Nugks Teich.

Der im Standarddatenbogen verzeichnete Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*) wurde 2015 nicht im Schutzgebiet nachgewiesen.

1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

Die Korrektur wissenschaftlicher Fehler umfasst Vorschläge zur Änderung der Meldung des Standarddatenbogen und Änderungen der Maßstabsanpassung bzw. inhaltlicher Grenzkorrekturen. Grenzanpassungen können erforderlich sein, wenn durch die Außengrenzen Lebensraumtypen oder Habitatflächen von Arten des Anhangs II der FFH-RL angeschnitten werden bzw. diese ganz oder zum großen Teil außerhalb des FFH-Gebietes liegen.

1.7.1 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Im Standarddatenbogen (Stand: 2008) des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor sind sieben Lebensraumtypen nach Anhang I und der Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*) als weitere wichtige Art eingetragen. Aus den Ergebnissen der Kartierungen 2015 und 2018 lassen sich notwendige Änderungen bezüglich des Erhaltungsgrades und der Flächengröße aller Lebensraumtypen ableiten (Tab. 24).

Tab. 24 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Standarddatenbogen (SDB)				Festlegung zum SDB* Datum: 12.2018			
Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)	Repräsentativität	Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)	Bemerkung
3160	2,18	C	B	3160	4,03	C	-
4010	1,95	C	B	4010	0,76	C	-
6230	0,11	-	D	-	-	-	-
6510	23,38	C	B	6510	12,97	B	-
7140	10,00	C	B	7140	8,92	C	-
9190	1,92	C	B	9190	0,74	C	-
91D0*	2,88	B	B	91D0*	4,21	B	-
-	-	-	-	91D1*	1,51	C	-
-	-	-	-	91D2*	5,44	B	-

* Standarddatenbogen (SDB) nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

3160:

Der schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 3160 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 2,18 ha auf 4,09 ha vergrößert. Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen resultieren aus der ehemaligen langfristigen Entwässerung des Schutzgebietes und der Verockerung des Gewässerkörpers.

4010:

Der schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 4010 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 1,95 ha auf 0,76 ha verkleinert. Grund dafür ist, dass die Biotopflächen sehr trocken sind und eine kurzfristige Verbesserung des Wasserhaushaltes auf den LRT-Flächen nicht zu erwarten ist.

6510:

Die signifikante Abnahme der Flächengröße des LRT 6510 kann nicht auf erhebliche Verschlechterungen der Frischwiesen im Schutzgebiet zurückgeführt werden. Vielmehr kann von einem wissenschaftlichen Fehler ausgegangen werden, da bei der aktuellen Kartierung 2018 eine Ausweisung des LRT 6510 ausschließlich auf Offenlandflächen erfolgte, die sich nicht auf frischem Torf bzw. Moor entwickelt haben. Unter Berücksichtigung des Untergrundes wurde ein Teil der ehemaligen LRT 6510 Flächen nun als Feuchtwiese kartiert.

7140:

Der schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 7140 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 10 ha auf 8,92 ha mit Entwicklungsflächen verkleinert. Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen des LRT 7140 sind Entwässerung, Wasserverunreinigungen und die zunehmende Gehölzbedeckung im Zuge der Entwicklung des LRT 91D0* auf den ehemaligen Moorstandorten.

9190:

Der schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 9190 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 1,92 ha auf 0,74 ha verkleinert. Die hauptsächliche Beeinträchtigung resultiert aus einer lokalen Abholzung des Bestandes.

91D0*; 91D1*; 91D2*:

Der gute Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 91D0* auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen (Stand 03/2008) nicht verändert, die Flächengröße sich aber von 2,88 ha auf 4,21 ha vergrößert. Der LRT 91D1* wurde mit 1,51 ha und einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und der LRT 91D2* insgesamt mit 5,44 ha und einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) in den Standarddatenbogen aufgenommen. Gründe für die Zunahme der Moorlebensraumtypen sind der Übergang der degradierten Schwingmoorflächen von trockenen über feuchte Kiefernwälder hin zu Kiefernmoorwäldern. Ursache dafür ist der Wiederanstieg des Grundwassers im Teilbereich Weißacker Moor.

1.7.2 Inhaltliche Grenzkorrektur

Die Grenzen des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor sind bereits in der Achten Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Achte Erhaltungszielverordnung - 8. ErhZV) festgelegt und bekannt gemacht worden. Zudem liegen keine weiteren naturschutzfachlich relevanten Informationen vor, die eine Änderung der FFH-Gebietsgrenze zwingend erfordern würden. Auf Grund dessen erfolgt keine inhaltliche Grenzkorrektur im Rahmen der Managementplanung.

1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor kommen mit den LRT 91D0*, 91D1*, 91D2* sowie dem LRT 6230* vier prioritäre Lebensraumtypen vor. Das Schutzgebiet ist als Schwerpunkt- raum für die Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL in Bran- denburg ausgewiesen (LFU 2017). Dies gilt auf Gebietsebene für den LRT 3160 und den LRT 4010.

Tab. 25 Bedeutung der im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
3160 Dystrophe Seen und Teiche	-	C	ja	ungünstig bis schlecht (uf2)
4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	-	C	ja	ungünstig bis schlecht (uf2)
6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	x	C	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	B	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	B	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore	-	C	nein	ungünstig bis unzureichend (uf1)
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	C	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
91D0* Moorwälder	x	B	nein	ungünstig bis unzureichend (uf1)
91D1* Birken-Moorwald	x	C	nein	ungünstig bis unzureichend (uf1)

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
91D2* Waldkiefern-Moorwald	x	B	nein	ungünstig bis unzureichend (uf1)

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Nach § 20 Abs. 1 des BNatSchG besteht ein gesetzlicher Auftrag zur Schaffung eines Netzes verbundener Biotope. Dieser Biotopverbund soll mindestens 10 % eines jeden Landes umfassen, um dadurch eine räumliche und funktionale Kohärenz zu erreichen. Das Ziel des Biotopverbundes besteht nach § 21 BNatSchG in der dauerhaften Sicherung der Population wild lebender Pflanzen und Tiere einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Gemäß Art. 10 der FFH-RL wird den EU-Mitgliedsstaaten die Förderung von verbindenden Landschaftselementen, wie z. B. Trittsteinen oder lineare Strukturen (Flussauen, Hecken), empfohlen. Dadurch wird die Ausbreitung von Arten und der genetische Austausch dauerhaft ermöglicht und somit die ökologische Kohärenz des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 verbessert. Der Begriff der Kohärenz steht dabei primär in einem funktionalen Kontext, so dass Teilgebiete des Biotopverbundes nicht zwingend flächig miteinander verbunden sein müssen. Vielmehr sollen die Gebiete hinsichtlich ihrer Größe und Verteilung geeignet sein, die Erhaltung von Lebensraumtypen und Arten in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten zu können.

Die Aufstellung eines Biotopverbundkonzeptes in Brandenburg erfolgte nach HERRMANN et al. (2010) als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes durch Generierung von Verbundflächen, die FFH-Gebiete verbinden und die weniger als 3.000 m voneinander entfernt liegen.

Nach Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor für das Netz Natura 2000 in Brandenburg in seiner strukturreichen Ausprägung von Moor- und Sumpflebensräumen mit atlantischen Florenelementen wie dem Gagelstrauch. Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit den FFH-Gebieten Bornsdorfer Teichgebiet (DE 4248-306) im Norden, Gahroer Buchheide (DE 4248-308) im Süden, Drehnaer Weinberg und Stiebsdorfer See (DE 4248-307) im Osten und Wanninchen (DE 4248-303, Abb. 7) im Nordosten. Charakteristische Lebensräume dieser FFH-Gebiete sind Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) und teilweise Moorwälder (LRT 91D0*). Mit Ausnahme des FFH-Gebietes Wanninchen repräsentieren alle FFH-Gebiete in enger Kohärenz abwechslungsreiche Komplexe aus meist feuchten Wald- und Offenlandflächen mit eingeschalteten Moorflächen.

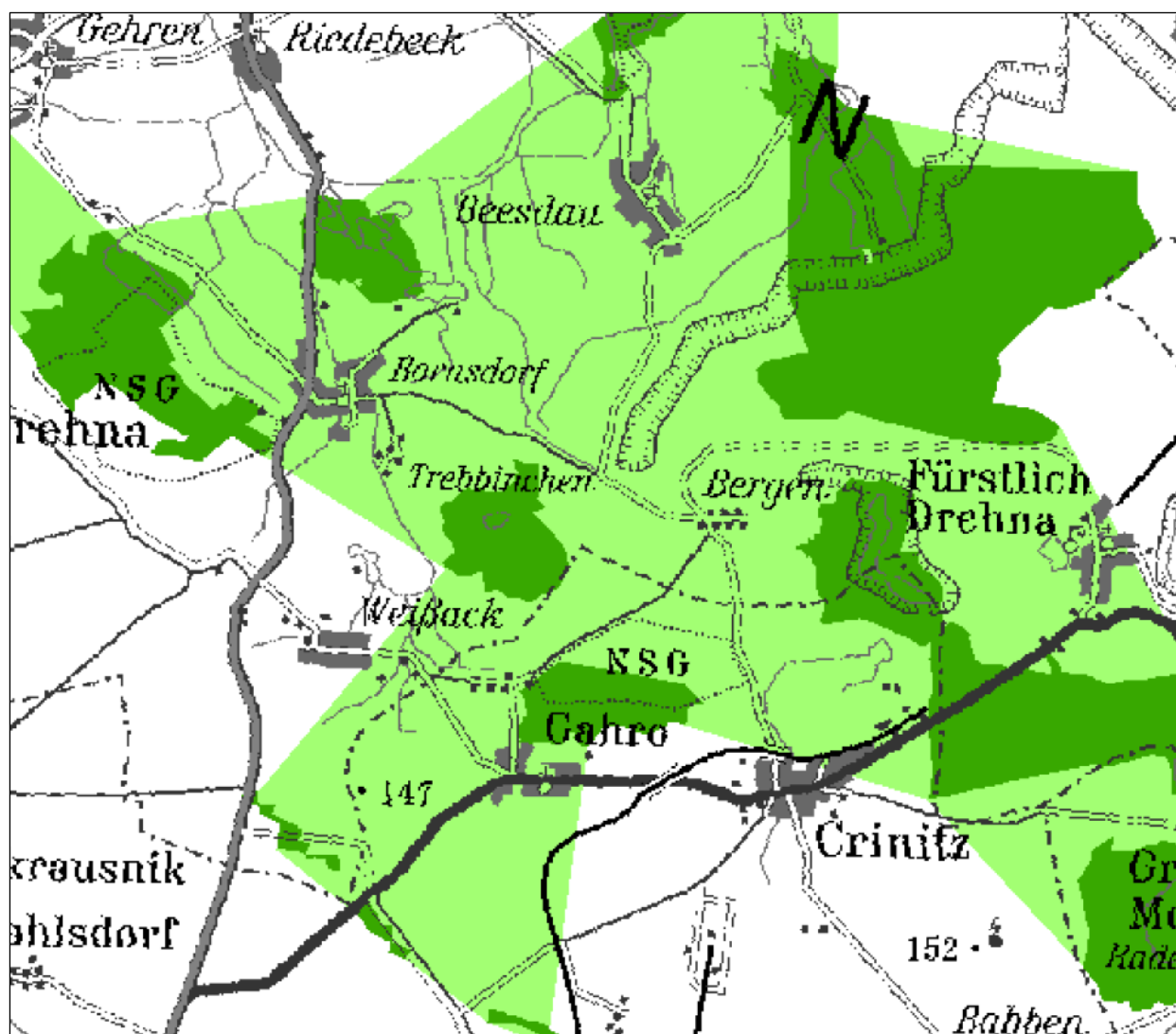


Abb. 6 Ausschnitt der „Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg“ mit Darstellung der FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün, modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)

2 Ziele und Maßnahmen

Bei der FFH-Managementplanung in Brandenburg handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades von FFH-Lebensraumtypen und Lebensräumen und Populationen von FFH-Arten notwendig sind.

Dabei dienen Erhaltungsmaßnahmen dem Erhalt, der Entwicklung, der Gewährleistung und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Erhalt des EHG A oder B sowie Verbesserung des EHG C nach B) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Diese Maßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen für das Land Brandenburg im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dagegen der Entwicklung (EHG E nach C, E nach B) oder Verbesserung des bereits guten Erhaltungszustandes (EHG B nach A) von LRT des Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Sie können auch für Biotop oder Habitate, die zurzeit keinen LRT oder kein Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Kartierung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Außerdem kann es sich um Maßnahmen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotop oder von LRT, die nicht als Erhaltungsziel für dieses FFH-Gebiet im SDB genannt sind, handeln. Solche Maßnahmen sind keine Pflichtmaßnahmen im Sinne der FFH-RL.

Eine Festlegung für welche Lebensräume und Arten im Rahmen der Planung obligatorische Maßnahmen (Erhaltungsmaßnahmen) zu formulieren sind, erfolgte in Verbindung mit der Erhaltungszielverordnung oder der jeweiligen NSG-Verordnung durch das LfU/MLUL. Für die LRT wird gleichzeitig der Flächenumfang (ha) festgelegt, auf dem Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen sind.

Gegebenenfalls werden Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile vergeben.

Die für das Gebiet festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Kapitel 2.2 - 2.3) stellen die Grundlage für die Umsetzung der Managementplanung dar.

Managementpläne sind als Fachpläne für Naturschutzbehörden verbindlich, für andere Behörden sind sie zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Gegenüber Dritten entfaltet die Planung keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Zur Umsetzung der im Managementplan genannten Maßnahmen bedarf es jedoch einer vorherigen Zustimmung durch die Eigentümer/Nutzer oder der Durchführung des jeweils gesetzlich vorgesehenen Verwaltungsverfahrens, einschließlich der dafür gesetzlich vorgesehenen Beteiligung der Betroffenen.

Verbindlich für Nutzer und Eigentümer sind allerdings gesetzliche Vorgaben, wie z. B. das Verschlechterungsverbot für die FFH-Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten (§ 33 BNatSchG) sowie der Schutz von Biotopen und Arten (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, § 44 BNatSchG).

Es sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen. Die nachfolgend

dargestellten Maßnahmen stellen ein erstes gutachterliches Maßnahmenprogramm zur Sicherung oder Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Populationen dar. Es ist Grundlage für die im weiteren Verfahren anstehenden Abstimmungen mit den zuständigen Stellen und den Bewirtschaftern der Flächen. Die Maßnahmen können daraufhin noch angepasst und verändert werden.

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzliche Ziele im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor sind die Erhaltung und Entwicklung eines Komplexes trockener, wechselfeuchter und feuchter Grünlandgesellschaften und verschiedener Sukzessionsstadien der Verlandungsserie oligotropher Moorvegetation unter Berücksichtigung atlantischer und arktisch-borealer Heide- und Moorpflanzen.

2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt

Wichtigste Maßnahme zur Umsetzung der gebietsübergreifenden Ziele ist die Wiederherstellung und der Erhalt eines naturnahen moortypischen Wasserhaushaltes mit langfristig hohen Grundwasserständen. Die wichtigsten naturschutzfachlichen Maßnahmen für den Wasserhaushalt sind im Folgenden aufgelistet:

- keine weitere Entwässerung und eine weitere Stabilisierung des Wasserhaushaltes
- langfristige Sicherung der Wasserzufuhr zum Erhalt der aktuellen Grundwasserstände im FFH-Gebiet
- Reduzierung bzw. Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes
- Prüfung, ob für in Verlandung befindliche Kleingewässer eine Entschlammung aus Arten- und Biotopschutzgründen zur Erhaltung struktur- und artenreicher Gewässerlebensräume sinnvoll ist
- Schutz und Erhalt von Moorflächen, keine Nutzungen des Torfkörpers

2.1.2 Bisherige Maßnahmen für den Wasserhaushalt

Der Wasserhaushalt des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor wurde langfristig durch die Absenkung des Grundwassers im Rahmen des Braunkohleabbaus im nahe gelegenen Abbaugebiet Schlabendorf-Süd gestört. Als Folge davon veränderte sich die Grundwasserströmungsrichtung und die ehemaligen Grundwasserstände im Schutzgebiet wurden auch nach Beendigung des Bergbaus nicht wieder erreicht. Zur teilweisen Kompensation des Wasserdefizites erfolgt seitdem eine Wasserbespannung durch Filterbrunnenwasser im Bereich des östlichen Bergen-Weißacker Moors (Bergener Teil). Zusätzlich wurden folgende Sanierungsmaßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes in den Jahren 1985 bis 2014 durchgeführt (MATHEIS 2015):

- Profilierung des Gewässerbettes der Berste,
- Entfernung von Eisenschlamm aus dem Bett der Alten Berste,
- Verschluss von Nebengräben, die aus dem Moor in die Berste führen (Maßnahme „Torferhalt durch Grabenverschluss“ der Heinz Sielmann Stiftung (2014)),
- Installation von Furten im nördlichen Teil des Moores (Abb. 7),

- Anlage eines Torfdammes zum Verschluss einer Entwässerungsrinne nordwestlich des Moorteiches (Abb. 8).

Durch Umsetzung der oben aufgeführten Maßnahmen konnte der Wasserhaushalt im Schutzgebiet verbessert, der ursprüngliche natürliche Zustand aber nicht wiederhergestellt werden. Im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens (BIUW 2018) wurden deshalb weitere Möglichkeiten zur langfristigen Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes geprüft. Alle geprüften Optionen der Stützung des Wasserhaushaltes durch eine zusätzliche Wasserbespannung erwiesen sich kurz- bis mittelfristig im Sinne einer Kosten-Nutzen-Analyse als nicht umsetzbar. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass der momentane Wasserstand bzw. Wasserhaushalt unter den aktuellen Gegebenheiten kurzfristig nicht weiter signifikant verbessert werden kann. Um die maßgeblichen Lebensräume (Moore, Moorwälder) des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor langfristig erhalten und entwickeln zu können, muss demnach die aktuelle Wasserzufuhr aufrechterhalten und gesichert werden. Alle Maßnahmen zur Sicherung des Wasserstandes (z.B. Brunnen bohren, Leitungen verlegen, Pumpen bauen) sollten dabei keiner Verträglichkeitsprüfung unterliegen, um sie bei Bedarf schnell umsetzen zu können



Abb. 7 Moorteich, Auslauf (LIST 2010)



Abb. 8 Moorteichdamm, Blick von Westen (LIST 2010)

2.1.3 Grundsätzliche Ziele für Grünland

Grünland mit einem hohen Naturschutzwert ist häufig das Ergebnis einer langanhaltenden, meist extensiven Nutzung. Die Bewirtschaftungsart und -intensität muss unter Berücksichtigung der standörtlichen Begebenheiten (Boden- und Wasserverhältnisse) und der daran angepassten Pflanzengesellschaften durchgeführt werden. Artenreiches Grünland ist auch als Lebens- und Nahrungsraum für viele Tierarten unter Berücksichtigung der folgenden naturschutzorientierten Empfehlungen zu entwickeln und erhalten:

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch der Grasnarbe),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei lokalen Grasnarbenschäden,
- keine zusätzliche Entwässerung bzw. wenn möglich, Erhöhung des Wasserrückhalts,
- mechanische Grünlandpflege möglichst frühzeitig (bis Mitte März) unter Berücksichtigung der aktuellen Witterung (Extremjahre, Niederschläge),

- an den Standort angepasste, möglichst extensive Grünlandbewirtschaftung,
- geringe oder keine Düngung, keine Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd vor und/oder nach der ersten Blühphase der Gräser,
- Abtransport des Schnittguts aus der Fläche zwecks Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrags,
- die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm und mehr betragen, sofern artenschutzrechtliche (Bodenbrüter) Belange es erfordern,
- ausschließlich alternativ zur Mahd sind die Zweit- (oder Dritt-)nutzungen auch in Form einer Beweidung durchführbar, wobei eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung (Hutung bzw. Umtriebsweide, Weidetermine entsprechend den Mahdterminen) mit Rindern oder Schafen erfolgen kann,
- Beweidung sollte erst ab Vegetationshöhen von 15 bis max. 35 cm erfolgen mit Besatzstärken von 0,3–2 GVE/ha und Jahr (Besatzdichte muss entsprechend der Umtriebszeit festgelegt werden),
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

2.1.4 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft

Wälder sind dynamische Ökosysteme, die einer natürlichen Entwicklung unterliegen. Dies steht mit den Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen des Netzes Natura 2000 in Einklang. Biotop, die keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL darstellen und Biotop, die nicht nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt sind, unterliegen in der FFH-Managementplanung keiner Maßnahmenplanung, sondern nur einer Zieleplanung.

Die wichtigsten Maßnahmen für alle Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor sind:

- standortgerechte Baumartenwahl mit einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften, langfristiger Umbau monotoner Nadelholzforsten in standortgerechte und stabile Mischbestände mit Laubbaumarten durch Vor- und Unterbau
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanzwarter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Moorwälder mindestens 3 Bäume pro ha)
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc., sind generell im Bestand zu belassen
- generelle Wasserhaltung im Wald und Schutz von Feuchtgebieten und Mooren vor Entwässerung
- Förderung des natürlichen Grundwasserstandes durch Waldumbaumaßnahmen
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln

- eine Naturverjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung Wildbestände)
- LRT 9190: Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser (Eiche) bzw. > 25 cm Durchmesser (andere Baumarten) mindestens 21-40 m³/ha (EHG B)
- LRT 91D0* (91D1*, 91D2*): Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 25 cm Durchmesser (z. B. Kiefer, Moor-Birke, Hänge-Birke, Schwarz-Erle) mindestens 10-20 m³/ha (EHG B)

2.1.5 Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung

Um einen Verbissdruck durch Rehwild auf biotoptypische Misch- und Nebenbaumarten zu vermeiden, muss das Wild auch im Privatwald bejagt werden. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig. Eine Fütterung von Hirschen und Wildschweinen (Schalenwild) außer in Notzeiten ist verboten (§ 41 (1,3) BbgJagdG). Kirrungen sollten, wenn überhaupt, in FFH-Gebieten nur in möglichst geringem Umfang angewendet werden. Langfristig ist auf Kirrungen zu verzichten. Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen angelegt werden, wie z.B. in Mooren, Röhrichen, Bruchwäldern und Moorwäldern (§ 7 BbgJagdDV). Auch in der Nähe von geschützten Biotopen und in allen LRT-Beständen und auf LRT-Entwicklungsflächen sollte ebenfalls auf Kirrungen verzichtet werden.

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

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Der LRT 3130 wurde 2015 an zwei ehemaligen Torfstichen (NL15001-4248NW1661, NL15001-4248NW9691) mit ungünstigem bzw. gutem Erhaltungsgrad und als Begleitbiotop NL15001-4248NW1529 mit ungünstigem Erhaltungsgrad nachgewiesen. Zusätzlich existiert eine Entwicklungsfläche des LRT 3160 (Biotopfläche NL15001-4248NW9713). Zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades (EHG B) und der Flächengröße zum Referenzzeitpunkt gilt es, generell die Wasserhaltung im Schutzgebiet zu sichern bzw. eine Absenkung des Wasserstandes im Schutzgebiet zu vermeiden. Dies ist aktuell nur durch Aufrechterhaltung der aktuellen Wasserzufuhr möglich. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung bzw. Verschlechterung der aktuellen armen Trophie der Gewässer des LRT 3160 müssen zusätzliche Nährstoffeinträge verhindert werden. Demzufolge sollte eine fischereiliche Nutzung (Fischbesatz, Anfüttern etc.) der LRT-Gewässer prinzipiell verboten werden. Um langfristig die Entwicklung des aktuell ungünstigen Arteninventars zu fördern, sind Maßnahmen zur Entschlammung bzw. zur Entnahme der Verockerungen zu prüfen.

Folgende lebensraumtypische Grundsätze zur Wiederherstellung und zum langfristigen Erhalt eines guten Erhaltungsgrades sind dabei zu beachten (ZIMMERMANN 2014):

- mindestens 3 - 8 charakteristische Arten, davon mindestens 2 Farn- oder Blütenpflanzen-Arten
- Anteil der Uferlinie ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Nutzung 10 - 25 %
- Deckungsanteil Störzeiger an der Wasserpflanzen- bzw. Moorvegetation 10 - 25 %

- Erhaltung und Entwicklung der Gewässer in ihrer Hydrologie (mengenmäßiger Zustand und Qualität) und der armen Trophie
- Erhalt oder Entwicklung eines naturnahen Zustandes ohne Nutzungen

Tab. 26 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche in ha	4,03	4,03	4,03

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Wichtigstes Erhaltungsziel des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 3160 ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades und der langfristige Erhalt der Flächengröße. Die hauptsächlichen Beeinträchtigungen der LRT-Flächen resultieren aus der ehemaligen Entwässerung und den aktuellen Verunreinigungen durch Eisenocker. Ein Anstieg des aktuellen Grundwasserstandes ist momentan nicht umsetzbar (Kap. 2.1.2). Da der aktuelle Grundwasserstand im FFH-Gebiet, insbesondere im östlichen Bergener Teil, nur durch eine künstliche Wasserzufuhr erhalten werden kann, ist die Wasserzufuhr langfristig zu sichern (W105). Dies beinhaltet bei Bedarf auch den Bau von Pumpen und Leitungen sowie die Anlage von zusätzlichen Brunnen. Zusätzlich sollte langfristig ein Waldumbau im Mooreinzugsgebiet erfolgen. Alle weiteren Erhaltungsmaßnahmen dienen vor allem der Vermeidung zusätzlicher Nährstoffeinträge. Dies beinhaltet das Verbot einer fischereilichen Nutzung (W68) und der Kalkung (W25) aller LRT-Gewässer. Maßnahmen zur Verminderung von Verockerungsproblemen (W163) durch Wasserbehandlung oder Entnahme von Eisenockerschlamms sollten zumindest geprüft werden, da dadurch der Gewässerchemismus verbessert und die Lebensgrundlage der aktuell z.T. schlecht entwickelten Submersvegetation gefördert werden könnte.

Generell sollte auch weiterhin keine Wasserentnahme erfolgen.

Tab. 27 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verockerungsproblemen	3,66	2
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	4,03	3
W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	4,03	3
W25	Kein Kalken	4,03	3

2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Für die Entwicklungsfläche NL15001-4248NW9713 sind der Verzicht der fischereilichen Nutzung und das Verbot der Wasserentnahme Entwicklungsmaßnahmen zur Überführung in den Lebensraumtyp. Im Bereich zweier alter, temporär wasserführender Torfstiche auf der Biotopfläche NL15001-4248NW1691 besteht zudem das Potenzial zu Entwicklung eines kleinen dystrophen Stillgewässers (LRT 3160). Dazu ist die Wasserhaltung im Schutzgebiet zu sichern bzw. eine Absenkung des Wasserstandes im Schutzgebiet zu vermeiden, was momentan nur durch Aufrechterhaltung der aktuellen Wasserzufuhr möglich ist. Ein zusätzlicher Eintrag von Nährstoffen, insbesondere von Stickstoff, aus dem Moorkörper oder anderen Quellen ist zu vermeiden. Um den LRT-typischen niedrigen pH-Wert zu erhalten, ist eine Kalkung untersagt (W25).

Tab. 28 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	0,42	1
W25	Kein Kalken	0,42	2
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	0,42	2

2.2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Der Lebensraumtyp der Feuchten Heiden kommt auf einer Biotopfläche (NL15001-4248NW8691) mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) im Südwesten des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor vor. Zusätzlich hat sich der LRT 4010 als Begleitbiotop des LRT 7140 auf der Fläche NL15001-4248NW1691 mit ungünstigem Erhaltungsgrad entwickelt. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Referenzzeitpunkt von EHG C auf EHG B verbessert. Ein Handlungsbedarf besteht generell im Erhalt des guten Erhaltungsgrades und einer Wiederherstellung der ursprünglichen Flächengröße. Hohe Grundwasserstände sind langfristig zu erhalten. Die aktuell kleinflächigen Biotopflächen der feuchten Heiden sind durch zurückhaltendes Auslichten der aufkommenden Gehölze von einer zunehmenden Verbuschung zu befreien und langfristig offen zu halten. Dabei sind Vorkommen von Gagelstrauch (*Myrica gale*) und Sumpfporst (*Ledum palustre*) zu berücksichtigen. Eine zusätzliche Eutrophierung, insbesondere durch Stickstoffeinträge, sollte vermieden werden.

Folgende lebensraumtypischen Handlungsgrundsätze zum Erhalt eines guten Erhaltungsgrades des LRT 4010 sind zu berücksichtigen:

- Flächenanteil torfmoosreicher Zwergstrauch-Bestände (Deckung der Torfmoose oder im Ausnahmefall sonstiger Feuchtbodenmoose > 25 %): 30 - 60 %
- in der Krautschicht 3 - 5 charakteristische Arten, *Erica tetralix* zwingend erforderlich
- Deckungsgrad Nitrophyten und Neophyten 5 - 10 %

- Deckungsgrad Verbuschung: 25 - 50 %
- Erhaltung oder Wiederherstellung der Standortfaktorenkomplexe (hohe Grundwasserpegel)
- Erhaltungsversuche durch Auslichten von Gehölzen (nach Bedarf)

Tab. 29 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	B	B
Fläche in ha	0,76	0,76	0,76

2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades auf Gebietsebene ist primäres Erhaltungsziel des LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor. Feuchte Heiden müssen einer regelmäßigen Nutzung bzw. Pflege unterliegen, um der natürlichen Gehölzsukzession entgegen zu wirken. Als ersteinrichtende Maßnahme sind Gehölzbestände zu entnehmen oder aufzulichten (F57). Durch die Umsetzung von Entbuschungsmaßnahmen (O113) kann eine langfristig ein Deckungsgrad der Gehölze < 50 % gewährleistet werden. Zur Flächenvergrößerung sollten die Gehölzbestände in den Randbereichen der Biotopfläche NL15001-4248NW8691 teilweise entfernt werden (G22). Vorkommen des Gagelstrauchs und des Sumpfporstes sind zu erhalten.

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Wasserhaushaltes ist nicht gestattet.

Tab. 30 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,41	1
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	0,76	2
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen	0,35	1
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (mittelfristig, bei Bedarf)	0,76	2
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	0,76	2

2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Aktuell (2018) befindet sich keine Entwicklungsfläche des LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor. Die Biotopfläche NL15001-4248NW1784 wurde 2015 als zerstörter LRT 4010 bewertet. Es besteht allerdings Entwicklungspotential zur Wiederherstellung des LRT 4010.

Wichtigste Voraussetzungen dazu sind die sukzessive Beseitigung der starken Verbuschung (G23) und anschließende Offenhaltung der Entwicklungsfläche (O113). Durch teilweise Beseitigung der Gehölze in den Randbereichen lässt sich zu dem eine Flächenvergrößerung umsetzen. Vorkommen des Gagelstrauchs und des Sumpforstes sind zu erhalten.

Tab. 31 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,37	1
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	0,37	1
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (langfristig, bei Bedarf)	0,37	1

2.2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Der LRT 6230 ist auf der Biotopfläche NL15001-4248NW1511 mit einer Flächengröße von 0,06 ha und ungünstigem bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) entwickelt. Er ist nicht im Standarddatenbogen verzeichnet und nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor. Auf Grund seiner großen naturschutzfachlichen Bedeutung im Naturpark Niederlausitzer Landrücken wird der LRT 6230 bei der Formulierung von Zielen und Maßnahmen berücksichtigt. Ein guter Erhaltungsgrad ist neben dem lebensraumtypischen Arteninventar im Wesentlichen von der Beseitigung aufkommender Gehölze abhängig. Durch Beweidungsmaßnahmen könnte die Fläche prinzipiell offen gehalten und die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades gefördert werden. Allerdings ist auf Grund der geringen Flächengröße die Umsetzung einer Beweidung zu prüfen. Folgende lebensraumtypischen Grundsätze (EHG B) sind dabei zu beachten:

- mindestens vier charakteristische Arten, darunter *Nardus stricta* bestandsbildend und mindestens eine weitere LRT-kennzeichnende Art
- Deckungsgrad der Verbuschung 10 - 30 %
- Deckungsgrad der Störzeiger (Eutrophierungs-/Brachezeiger, Neophyten): 5 - 10 %
- Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung mäßig beeinträchtigt
- Anteil Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze 5 - 10 %

Tab. 32 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6230 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	B
Fläche in ha	-	0,06	0,1

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Der LRT 6230 ist weder im Standarddatenbogen noch in der Achten Erhaltungszielverordnung (2017) enthalten. Er ist nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet. Demzufolge sind keine Erhaltungsziele und zwingend umzusetzende Erhaltungsmaßnahmen zu formulieren.

2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Unter Berücksichtigung der lebensraumtypischen Grundsätze ist die Biotopfläche NL15001-4248NW1511 offen zu halten. Generell sollte der natürlichen Gehölzsukzession entgegen gewirkt werden (G23). Auf Grund der geringen Flächengröße sind allerdings weder eine Beweidung mit Schafen noch eine separate Mahd sinnvoll umzusetzen. Allerdings könnte durch Ausweitung der extensiven Mahdnutzung der angrenzenden Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) die Borstgrasrasen-Fläche frei gehalten werden.

Tab. 33 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,1	1
O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	0,1	1
O71	Beweidung durch Schafe und/oder Ziegen		
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (langfristig, bei Bedarf)	0,1	1
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	0,1	1

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Dieser Lebensraumtyp ist im Standarddatenbogen für eine ca. 13 ha große Fläche mit einem günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) verzeichnet. Er konnte 2018 im FFH-Gebiet mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) auf einer Fläche von 12,6 ha nachgewiesen werden. Erhaltungsziel ist die Sicherung und Entwicklung artenreicher, extensiv genutzter Mähwiesen auf frischen Standorten mit mindestens gutem Erhaltungsgrad durch eine dauerhaft umweltgerechte Nutzung. Die Flächenverkleinerung im Vergleich zum Zeitpunkt der Meldung des FFH-Gebietes resultiert aus einem wissenschaftlichen Fehler (Kap. 1.1.1). Die aktuelle Flächengröße von 12,6 ha sollte langfristig erhalten bleiben.

Magere Flachland-Mähwiesen sind auf frischen bis mäßig feuchten Wiesen durch traditionell extensive Bewirtschaftung entstandene. Sie sind arten- und blütenreiche Wiesen, die meist einem schwankenden Grundwassereinfluss unterliegen. Da die Kräuter im Sommer blühen und sich vegetativ vermehren, ist generell eine Nutzung in dieser Zeit zu vermeiden. Mindestens einmal jährlich, besser aber zweimal pro Jahr, sollten die Wiesen genutzt werden, vorzugswei-

se durch Mahd. Auf nährstoffreicheren Standorten ist eine zweischürige Mahd mit sommerlicher Nutzungsruhe von mindestens 10 Wochen optimal. Alternativ kann auch eine Nachbeweidung besonders die zweite Mahd ersetzen. Kurze Beweidungszeiten durch Schafe oder Rinder in Besatzstärken von 0,3–2 GVE/ha und Jahr (Besatzdichte muss entsprechend der Umtriebszeit festgelegt werden) sollten dabei eingehalten werden. Schäden an der Grasnarbe sind zu vermeiden. Bei einer Beweidung ist darauf zu achten, dass die Kräuter nicht zurückgehen. Besonders zu berücksichtigen sind dabei die Vorkommen der Glänzenden Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*). Im unmittelbaren Umfeld von *Thalictrum lucidum* sollte eine einschürige späte Mahd erfolgen, um die vegetative Vermehrung zu fördern.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt eines guten Erhaltungsgrades des LRT 6510 sind zu berücksichtigen:

- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: 8 - 14 Arten, davon mindestens sieben LRT-kennzeichnende Arten
- Deckungsgrad Störzeiger (Eutrophierungs-/Brachezeiger, Neophyten): 5 - 10 %
- Deckungsgrad Verbuschung: 10 - 30 %, Vermeidung Verbuschung von Brachestadien durch natürliche Sukzession
- Erhaltung der Vegetation durch Fortsetzung der traditionellen Nutzung (zweischürige Mahd)
- ggf. extensive Nachbeweidung statt zweitem Schnitt

Tab. 34 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	12,97	12,97	12,97

2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Zum Erhalt und zur Entwicklung des guten Erhaltungsgrades der Biotopflächen NL15001-4248NW1485, NL15001-4248NW1549 und NL15001-4248NW1567 ist eine extensive Nutzung unerlässlich. Diese umfasst traditionell eine zweischürige Mahdnutzung (O114) mit einer Nutzungspause von mindestens 10 Wochen in den Sommermonaten (O132). Alternativ kann eine einschürige Mahd im Frühjahr (O131) durchgeführt werden, der eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung (Hutung bzw. Umtriebsweide, Weidetermine entsprechend den Mahdterminen) im Herbst (O100) mit Schafen oder Rindern folgt. Die Beweidung sollte erst ab Vegetationshöhen von 15 bis max. 35 cm erfolgen. Je nach Aufwuchsmenge sind Besatzstärken von 0,3–2 GVE/ha und Jahr (Besatzdichte muss entsprechend der Umtriebszeit festgelegt werden) möglich. Generell ist eine ausschließliche Mahdnutzung zu bevorzugen.

Die zeitliche Durchführung der Mahdnutzung im Jahresverlauf sollte immer den aktuellen klimatischen Bedingungen (Temperatur und Niederschlag) angepasst werden, um dadurch auf eine

Verschiebung der Vegetationsphasen der lebensraumtypischen Pflanzen Rücksicht nehmen zu können.

Für alle Mahdnutzungen gilt die Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (O115), sofern artenschutzrechtliche (Bodenbrüter) Belange es erfordern. Das Mahdgut ist von den gemähten Flächen zu entfernen, eine Mulchung sollte vermieden werden.

Generell ist eine Düngung von Mageren Flachlandmähwiesen nicht nötig. Die Versorgungsstufe für alle Pflanzennährstoffe im Boden sollte optimalerweise den unteren Bereich der Versorgungsstufe B nicht überschreiten. Ist eine Düngung auf Grund des Rückgangs des Kräuteranteils notwendig, kann nach erfolgter Bodenuntersuchung mit bestimmte Höchstgaben an Phosphor (9-20 kg P/ha) und Kalium (50-120 kg K/ha) gedüngt werden. Eine Stickstoffdüngung ist zu vermeiden (O42). Eine Düngung erfolgt, wenn nötig, maximal alle zwei Jahre. Eine Nachsaat ist nur bei Bedarf in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde und unter Verwendung einer autochthonen Saatgutmischung mit Lebensraum-typischem Arteninventar durchzuführen (O111).

Tab. 35 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (zweischürig oder einschürig + Nachbeweidung)	12,6	3
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	12,6	3
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	12,6	3
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	12,6	3
O131	Nutzung vor dem 16.06 (in Kombination mit Nachbeweidung)	12,6	3
O100	Nachbeweidung (Kombination mit einschüriger Mahd)	12,6	3
O42	Keine Stickstoffdüngung	12,6	3
O85	Kein Umbruch von Grünland sowie keine chemische Abtötung der Grünlandnarbe	12,6	3
O111	Nachsaat nur mit Regiosaatgut-Mischung	12,6	3

2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor wurden aktuell keine Entwicklungsflächen des LRT 6510 nachgewiesen und auch keine Entwicklungsmaßnahmen geplant. Generell gelten die genannten LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze auch für Flächen mit Entwicklungspotential.

2.2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Dieser Lebensraumtyp befindet sich mit einer Fläche von 3,87 ha auf zwei Flächen (NL15001-4248NW1691, NL15001-4248NW7691) im Bergener Teil des FFH-Gebietes Bergen-Weißacker Moor. Beide Flächen sind durch einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) gekennzeichnet. Zusätzlich befinden sich zwei Entwicklungsflächen (NL15001-4248NW1709, NL15001-4248NW1732) unmittelbar südlich des Moorteichs. Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt hat sich der Erhaltungsgrad verschlechtert und die Flächengröße abgenommen. Die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades und der ursprünglichen Flächengröße setzt die langfristige Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts mit hohen Wasserständen voraus. Da die aktuellen Wasserstände nur durch eine künstliche Wasserbespannung erhalten werden können, muss diese Wasserzufuhr gesichert werden. Der Flächenverlust kann durch Entbuschung bzw. Gehölzentnahme und Reduzierung des Gehölzbestandes in den Randbereichen der LRT-Flächen und der Entwicklungsflächen kompensiert werden. Ein weiterer Eintrag von Nährstoffen ist zu vermeiden.

Folgende Grundsätze zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades müssen bei der Umsetzung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 7140 berücksichtigt werden:

- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: 5 - 15 Arten, davon mindestens vier LRT-kennzeichnende Arten, Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt 50 - 95 %
- Anzahl charakteristischer Moosarten: 3 - 5 Arten, davon mehr als 2 LRT-kennzeichnende Moos-Arten
- nur geringer Flächenanteil des entwässerten Torfkörpers
- Vermeidung einer Entwässerung und Grundwasserabsenkung, Herstellung des natürlichen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen, v.a. Stickstoff
- keine forstliche Nutzung (ausgenommen naturschutzfachlich erforderliche Maßnahmen)

Tab. 36 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche in ha	8,92	3,87	8,92

2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Um langfristig Übergangs- und Schwingrasenmoore mit gutem Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet wiederherzustellen, muss der Wasserhaushalt gesichert werden, was aktuell nur durch einen langfristigen Erhalt der Wasserzufuhr zu realisieren ist (W105). Die aktuellen LRT-Flächen sind von der zum Teil hohen Gehölzdeckung zu befreien (F56) und anschließend offen zu halten. Unter der Prämisse einer Begehrbarkeit der aufgelichteten Schwingrasenmoore kann eine wei-

tere natürlich auftretende Gehölzsukzession unter Umständen durch eine Beweidung mit Schafen oder Ziegen verhindert werden. Zur Wiederherstellung der Flächengröße sollten die Gehölzbestände in den südlichen und zum Teil westlichen Randbereichen der LRT-Flächen sukzessive aufgelichtet werden (G22). Dabei sind die Erhaltungsziele des angrenzenden LRT 91D0* zu berücksichtigen. Auf beiden LRT 7140 Flächen sollte die Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung von Eisenockerschläm (W163) geprüft werden.

Zusätzliche Nährstoffeinträge und eine Verschlechterung des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden.

Tab. 37 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	8,92	4
W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verockerungsproblemen	3,87	2
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotop durch Gehölzentnahme	3,87	2
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	3,87	2

2.2.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Die LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze gelten auch für Flächen mit Entwicklungspotential. Die Entwicklungsflächen sind nach Bedarf vom aktuellen Gehölzbestand zu befreien (F56) und langfristig offen zu halten. Ein Nährstoffeintrag und eine Verschlechterung des Wasserhaushaltes müssen vermieden werden. Durch die Förderung der Entwicklungsflächen zum LRT 7140 kann die Flächengröße der Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet signifikant vergrößert werden.

Tab. 38 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verockerungsproblemen	5,05	2
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotop durch Gehölzentnahme	3,80	1

2.2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der LRT 9190 wurde 2015 im FFH-Gebiet nur auf der Biotopfläche NL15001-4248NW1499 mit ungünstigem Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen (Tab. 39). Damit hat sich der Erhaltungsgrad im Vergleich zum Referenzzeitpunkt nicht verändert. Die Entwicklung und die Sicherung eines guten Erhaltungsgrades des Eichenwaldbestandes sowie die Wiederherstellung der ursprünglichen Flächengröße sind die primären Erhaltungsziele des LRT 9190 auf Gebietsebene.

Allerdings lässt sich nicht konkret bestimmen, ob die Flächenverkleinerung auf einem wissenschaftlichen Fehler beruht. Um die LRT-Fläche langfristig zu vergrößern sind Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstrukturen und der Naturverjüngung umzusetzen. Der Anteil an Alt- und Biotopbäumen muss erhöht bzw. erhalten und die vorhandene Naturverjüngung, insbesondere der Eichenbestände, gefördert werden. Dazu eignet sich neben der LRT-Fläche NL15001-4248NW1499 auch das angrenzende Biotop NL15001-4248NW1466. Aktuell ist die Fläche NL15001-4248NW1466 weder ein Lebensraumtyp noch eine Entwicklungsfläche nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Sie besitzt allerdings auf Grund des Arteninventars und der räumlichen Nähe zur LRT 9190 Fläche das Potential, sich unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Ziele für die Forstwirtschaft (Kap. 2.1.4) langfristig zum LRT 9190 zu entwickeln.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9190 (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Zielgröße Biotop- und Altbäume: 5 - 7 Stück/ ha
- Zielgröße liegendes und stehendes Totholz: 21 - 40 m³/ ha
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en) > 80 %
- Erhalt oder Entwicklung strukturreicher Bestände mit möglichst hohen Anteilen von allen Alters- und Zerfallsphasen
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile, Naturverjüngung (teilweises Belassen von Windwürfen und Windwurfschneisen)
- Reduzierung des Schalenwildbestandes
- Wahrung des charakteristischen Baumartenspektrums mit Dominanz von heimischer *Quercus spec.*

Tab. 39 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche in ha	0,74	0,74	0,74

2.2.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Erhaltungsziel für den LRT 9190 ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades und die Wiederherstellung der (mindestens) Flächengröße zum Referenzzeitpunkt. Erhaltungsmaßnahmen umfassen die Sicherung der Altholzbestände (F40) sowie die langfristige Erhöhung des stehenden und liegenden Totholzanteils (F102) auf der Biotopfläche NL15001-4248NW1499. Die vorhandene Naturverjüngung der Lebensraum-typischen Stiel-Eiche muss übernommen und bei Bedarf durch das zusätzliche Einbringen der Stiel-Eiche gefördert werden (F14, F93).

Tab. 40 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	0,74	1
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	0,74	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	0,74	1
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung (v.a. Stiel-Eiche)	0,74	1

2.2.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor befindet sich 2018 keine Entwicklungsfläche des LRT 9190. Bei mittel- bis langfristiger Förderung der Stiel-Eichen und Entnahme bzw. Reduzieren von Rot-Eiche und vereinzelt Faulbaum (F24, F31) und der Berücksichtigung der genannten LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze besteht für die Biotopfläche NL15001-4248NW1466 das Potential zur Entwicklung eines weiteren, dem LRT 9190 entsprechenden Bestandes.

Tab. 41 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung (z.B. Rot-Eiche, vereinzelt Faulbaum)	1,18	1
F40	Belassen von Altbaumbeständen	1,18	1
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,18	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	1,18	1
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Rot-Eiche)	1,18	1
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung (v.a. Stiel-Eiche)	1,18	1

2.2.7 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Auf einer zentral im Bergener Teil des FFH-Gebietes gelegenen Fläche (NL15001-4248NW9713) stockt ein Moorwald mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Größe von 4,21 ha. Weitere Biotop- und Entwicklungsflächen der Subtypen 91D1* und 91D2* befinden sich im unmittelbaren Anschluss an das Biotop NL15001-4248NW9713 und im Weißacker Teilbereich des Schutzgebietes.

Momentan besteht kein akuter Handlungsbedarf. Durch eine Sicherung des Wasserstandes bzw. der Vermeidung einer Verschlechterung des aktuellen Wasserhaushaltes und einen Nut-

zungsverzicht kann der langfristige Erhalt des guten Erhaltungsgrades des Moorwaldes gewährleistet werden. Maßnahmenvorschläge auf Gebietsebene beziehen sich deshalb ausschließlich auf die Sicherung der aktuellen Wasserzufuhr und den Erhalt der Habitatstrukturen durch Sicherung der Alt- und Biotopbäumen sowie des stehenden und liegenden Totholzes.

Daraus lassen sich folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91D0* und der Subtypen LRT 91D1* und LRT 91D2* ableiten:

- Zielgröße Biotop- und Altbäume: mindestens 3 Stück/ ha
- Zielgröße liegendes und stehendes Totholz: mittlere Totholzausstattung
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en) > 80 %
- Verhinderung der Eutrophierung der LRT-Flächen, v. a. durch Stickstoffverbindungen
- keine Nutzung oder Bewirtschaftung, ausgenommen gezielte Maßnahmen zum Erhalt oder der Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Erhaltung oder Wiederherstellung natürlicher hydrologischer Verhältnisse mit typischen langjährigen Wasserstandsschwankungen
- langfristiger Erhalt der Wasserzufuhr
- Erhaltung der Nährstoffarmut der Standorte

Tab. 42 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	4,21	4,21	4,21

Tab. 43 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D1* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche in ha	1,51	1,51	1,51

Tab. 44 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	5,44	5,44	5,44

2.2.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Erhaltungsziel ist der Erhalt und die Entwicklung strukturreicher Moorwälder durch Sicherung des Wasserhaushaltes und Nutzungsverzicht. Der aktuelle Wasserhaushalt kann nur durch Sicherung der Wasserzufuhr erhalten werden (W105). Da sich der Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im Vergleich zu den Angaben im Standarddatenbogen nicht verschlechtert und die Flächengröße zugenommen hat, besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von weiteren Erhaltungsmaßnahmen. Für die Flächen des LRT 91D0* und der Subtypen 91D1* und 91D2* ist die natürliche Sukzession zu erhalten (F98).

Tab. 45 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0*, LRT 91D1* und LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	11,16	4
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	11,16	4

2.2.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder, LRT 91D1* Birken-Moorwald und LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Unter Berücksichtigung der Lebensraum-typischen Behandlungsgrundsätze können die Entwicklungsflächen des LRT 91D1* zu LRT-Flächen mit mindestens mittel bis ungünstigem Erhaltungsgrad entwickelt werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Vermeidung einer Verschlechterung des Wasserhaushaltes und ein generelles Zulassen der natürlichen Sukzession. Der Wasserhaushalt ist nur durch Sicherung der aktuellen Wasserzufuhr zu erhalten (W105). Weiterführende Maßnahmen, wie z.B. das Bohren von zusätzlichen Brunnen und den Bau von Pumpen, sollten bei Bedarf ohne zusätzliche Verträglichkeitsprüfung umgesetzt werden können, um dadurch den Wasserhaushalt sichern zu können. Entwicklungsmaßnahmen zu Sicherung von Altbäumen und Totholz sollten nur bei Bedarf durchgeführt werden.

Tab. 46 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0*, LRT 91D1* und LRT 91D2* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	4,75	2
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	4,75	2

2.3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-RL

Im Standarddatenbogen sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL verzeichnet. Bei der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung 2015 wurden ebenfalls keine Anhang II-Arten nachgewiesen, so dass eine Planung von Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen entfällt.

2.4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutende Bestandteile

Während der Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung 2018 wurden auf der Biotopfläche 1567 (LRT 6510) ein Vorkommen der Glänzenden Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) mit über 200 Pflanzen nachgewiesen. Der Bestand dieser in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Art sollte erhalten und gefördert werden. Generell hat die Glänzende Wiesenraute ihr Hauptvorkommen in nassen bis wechsellassen Wiesen und Hochstaudenfluren. Eine Verschlechterung des Wasserhaushaltes mit absinkenden Grundwasserständen ist zu vermeiden. Eine Mahdnutzung der umgebenden Flachland-Mähwiesen sollte im Frühjahr und/oder im Herbst stattfinden, da die Art im Zeitraum Juni bis Juli blüht. Obwohl *Thalictrum lucidum* auch eine zweischürige Mahdnutzung verträgt, ist eine einschürige Mahd zu bevorzugen.

Tab. 47 Erhaltungsmaßnahmen für *Thalictrum lucidum* im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (zweischürig oder einschürig)	< 0,1	1
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	< 0,1	1
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	< 0,1	1
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	< 0,1	1
O131	Nutzung vor dem 16.06 (wenn einschürige Mahd)	< 0,1	1
O42	Keine Stickstoffdüngung	< 0,1	1

Zusätzliche Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen zur Glocken-Heide (*Erica tetralix*) und zum Gagelstrauch (*Myrica gale*) werden nicht formuliert. Der Erhalt und die Entwicklung der Vorkommen dieser wertbestimmenden Arten werden bereits bei der Maßnahmenplanung der zutreffenden Lebensraumtypen berücksichtigt.

2.5 Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Allgemein gilt, dass Erhaltungsmaßnahmen so zu planen sind, dass die Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL erreicht werden. Die Planung ist nach Möglichkeit so durchzuführen, dass Zielkonflikte mit Arten des Anhangs IV FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs, Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs und Gesetzlich geschützten Biotopen vermieden werden. Im FFH-Gebiete Bergen-Weißacker Moor treten zum momentanen Zeitpunkt keine nennenswerten naturschutzfachlichen Zielkonflikte

auf. Bei der Umsetzung von Maßnahmen der LRT 4010 und 7140 sind Vorkommen von Gagelstrauch (*Myrica gale*) und Sumpfpfost (*Ledum palustre*) zu berücksichtigen.

2.6 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Die im Rahmen des FFH-Managementplans vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen und deren Umsetzung wurden zum Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen mit Nutzern und Eigentümern, Behörden und Interessenvertretern erörtert.

Die Heinz Sielmann Stiftung ist größter Flächeneigentümer im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor und damit direkt von der Formulierung und der Planung von Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen von LRT des Anhangs I FFH-RL berührt. Für die Moorwaldbestände des Schutzgebietes ist keine Bewirtschaftung/ Nutzung vorgesehen. Es besteht generell Prozessschutz. Geplante Maßnahmen zur Entwicklung der Waldstrukturen durch Erhalt und Förderung von Altbaumbeständen, Horst- und Höhlenbäumen und stehendem sowie liegendem Totholz werden befürwortet.

Erhaltungsmaßnahmen zur Entwicklung der Übergangs- und Schwinggrasmoore (LRT 7140) werden prinzipiell begrüßt, eine Umsetzung vor dem Hintergrund des gestörten Wasserhaushaltes allerdings als kritisch gesehen. Zur Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der Moorlebensräume ist die Aufrechterhaltung der aktuell durch die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) durchgeführten Wasserzufuhr zwingend erforderlich. Dies trifft auch für die Gewässerlebensräume, Moorwälder und Feuchtheiden zu.

Die Fortsetzung einer kontinuierlichen extensiven Mahdnutzung der Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) wird begrüßt. Es wird darauf verwiesen, dass die Bewirtschafter der Frischwiesen die Möglichkeit erhalten sollten, die Mahdtermine an die aktuelle Witterung und die daraus resultierende Vegetationsentwicklung anpassen zu können. Des Weiteren wird der Hinweis gegeben, dass die Offenlandflächen im Norden des Bergen-Weißacker Moores traditionell beweidet wurden und diese Bewirtschaftungsform nicht kategorisch ausgeschlossen werden sollte. Dies wird im Managementplan berücksichtigt.

Die Maßnahmen zum LRT 6510 werden auch von einem Landwirt, der im Auftrag der Heinz Sielmann Stiftung mehrere Frischwiesen bewirtschaftet, und eines Landwirtschaftsbetriebs als weiterer Flächeneigentümer und -bewirtschafter akzeptiert. Es wird aber darauf hingewiesen, dass bei Förderung der Maßnahmen über Mittel des Vertragsnaturschutzes, der finanzielle Wert aller technischen Maßnahmen gedeckt sein muss.

Eine Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen zur Entwicklung des LRT 3160 (W105, W163) wird grundsätzlich durch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald befürwortet, wenn vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde beantragt werden. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren ist die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen.

Durch den Landesbetrieb Forst, Oberförsterei Luckau, bestehen keine Bedenken hinsichtlich der grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen der Forstwirtschaft und der Jagd im Bergen-Weißacker Moor. Die Zustimmung der Eigentümer ist allerdings bei Maßnahmen, die Nutzungseinschränkungen (z.B. Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz) verursachen, zwingend erforderlich. Für die Biotopfläche 1600 (Entwicklungsfläche LRT 91D1*) werden die vorgeschlagenen Maßnahmen durch den Eigentümer akzeptiert.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT des Anhangs I der FFH-RL zusammenfassend dargestellt.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des jeweiligen LRT erforderlich sind. Weiterhin gibt es einmalige Maßnahmen (investive Maßnahmen). Unter den einmaligen bzw. übergangsweisen Erhaltungsmaßnahmen werden drei Kategorien unterschieden:

- Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr, weil sonst ein Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht.
- Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren.
- Langfristige Erhaltungsmaßnahmen: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren.

Um die Bedeutung einer Maßnahme für die Zielerreichung (FFH) zu kennzeichnen, wird jeder Maßnahme eine Nummer von 1 bis x zugeordnet. Die „1“ hat die höchste Priorität. Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT im FFH-Gebiet.

In der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG Bergen-Weißacker Moor sind Verbote definiert, die bei der Umsetzung erforderlicher Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden müssen. Befreiungen von den Verboten können durch die untere Naturschutzbehörde beantragt werden.

3.1 Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind umweltgerechte Maßnahmen, die im Rahmen von Landschaftspflegemaßnahmen oder von Förderprogrammen durchgeführt werden. Des Weiteren gelten im Schutzgebiet stattfindende Nutzungen als laufende Maßnahmen, wenn sie bedeutend für den Erhalt von Schutzgütern der FFH-RL sind.

Die wichtigste laufende bzw. dauerhafte Erhaltungsmaßnahme im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker ist aktuell die Aufrechterhaltung eines hohen Grundwasserspiegels durch externe Zufuhr von Filterbrunnenwasser. Da fast alle erfassten Lebensraumtypen im Schutzgebiet auf einen hohen Grundwasserstand angewiesen sind, muss diese Zufuhr bis zur Findung einer umsetzbaren Alternative aufrechterhalten werden.

Aktuell werden die Feucht- und Fischwiesen im Norden des Schutzgebietes extensiv bewirtschaftet und dadurch vor einer sukzessiven Verbuschung geschützt.

3.2 Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Einmalige Erhaltungsmaßnahmen sind im weitesten Sinne ersteinrichtende Maßnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen und Defiziten in Biotopen und Habitaten. Sie werden in der

Regel einmalig umgesetzt und anschließend bei Bedarf in eine dauerhafte Nutzung bzw. Maßnahme überführt oder von dieser abgelöst.

3.2.1 Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen umfassen Maßnahmen, deren Umsetzungsbeginn sofort erfolgen sollte, da sonst eine erhebliche Schädigung einer Art oder eines Lebensraumes zu erwarten ist. Im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor dienen kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen vor allem zur Pflege der Offenland-Lebensräume. So kann nur durch eine kurzfristige Umsetzung der Mahdnutzung eine Verbuschung der Flachland-Mähwiesen oder durch Gehölzentnahme ein weiteres Zuwachsen der sensiblen Moorbereiche verhindert werden. Die Mahdnutzung der Offenlandbereiche auf den LRT 6510 Flächen im Norden des Schutzgebietes wird aktuell schon durchgeführt. Generell sind alle hier vorgeschlagenen kurzfristigen Erhaltungsmaßnahmen weiterführend als dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen.

3.2.2 Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen

Eine Umsetzung mittelfristiger Erhaltungsmaßnahmen sollte im Zeitraum zwischen 3 und 10 Jahre erfolgen. Eine hauptsächliche Beeinträchtigung des LRT 7140 und des LRT 3160 entsteht durch die Ablagerung von Eisenockerschlämmen. Es sollte geprüft werden, ob mittelfristig Maßnahmen zur Reduzierung bzw. zur Beseitigung dieser Schlämme sinnvoll umzusetzen sind. Die geplanten mittelfristigen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 sollten bei Bedarf umgesetzt werden, um so auch langfristig der natürlichen Gehölzsukzession entgegen zu wirken.

3.2.3 Langfristige Erhaltungsmaßnahmen

Langfristige Erhaltungsmaßnahmen werden nach mindestens 10 Jahren umgesetzt. Sie betreffen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor ausschließlich den LRT 9190 und dienen dem Erhalt strukturreicher Waldlebensräume. Synonym sind Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Altholzbeständen und Totholzansammlungen zu werten.

Tab. 48 Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
LRT 3160							
1	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	4,03	Vereinbarung	Zustimmung mit Hinweisen: EN6; Zustimmung: EN7	Sicherung der aktuellen Wassereinspeisung	NL15001-4248NW1529 NL15001-4248NW1661 NL15001-4248NW9691
2	W25	Kein Kalken	3,96	Vereinbarung	Zustimmung: EN6		NL15001-4248NW1661 NL15001-4248NW9691
3	W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	3,96	Vereinbarung	Zustimmung: EN6		NL15001-4248NW1661 NL15001-4248NW9691
LRT 4010							
1	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,41	Vertragsnaturschutz	Zustimmung: EN1		NL15001-4248NW8691
2	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	0,76	Vertragsnaturschutz	Zustimmung: EN1		NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW8691
2	F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen	0,35	Vertragsnaturschutz	Zustimmung: EN1		NL15001-4248NW1691
4	W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verockerungsproblemen	0,35	Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt	Zustimmung: EN1		NL15001-4248NW1691
1	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	0,76	Vereinbarung	Zustimmung mit Hinweisen: EN6; Zustimmung: EN1, EN7	Sicherung der aktuellen Wassereinspeisung	NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW8691
LRT 6510							
1	O114	Mahd	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN3, EN5; Zustimmung mit Hinweisen: EN1	zweischürig oder einschürig + Nachbeweidung	NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
2	O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
							NL15001-4248NW1567
2	O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
3	O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
4	O131	Nutzung vor dem 16.06	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5	in Kombination mit Nachbeweidung	NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
4	O100	Nachbeweidung	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5	in Kombination mit einschüriger Mahd	NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
5	O42	Keine Stickstoffdüngung	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
6	O85	Kein Umbruch von Grünland sowie keine chemische Abtötung der Grünlandnarbe	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
LRT 7140							
1	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	3,87	Vereinbarung	Zustimmung mit Hinweisen: EN6; Zustimmung: EN1, EN7		NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW7691
2	F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme	0,71	Vereinbarung, Vertragsnaturschutz Wald	Zustimmung: EN1		NL15001-4248NW7691
2	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	3,87	Vereinbarung, Vertragsnaturschutz Wald	Zustimmung: EN1	Randbereiche	NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW7691
LRT 91D0*, 91D1*, 91D2*							
1	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands	11,16	Vereinbarung	Zustimmung mit		NL15001-4248NW1713

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
		von Gewässern			Hinweisen: EN6; Zustimmung: EN1, EN7, EN8		NL15001-4248NW1749 NL15001-4248NW1773 NL15001-4248NW9713

EN = Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. (Die Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr.-Liste ist nicht Bestandteil der veröffentlichten Unterlagen)

Tab. 49 Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
LRT 4010							
1	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (langfristig, bei Bedarf)	0,76	Vertragsnatur-schutz	Zustimmung: EN1, EN7		NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW8691
LRT 3160							
1	W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verocke-rungsproblemen	3,59	Gewässerent-wicklung/ Land-schaftswasser-haushalt	Zustimmung Prü-fung: EN1/ EN6	Umsetzbarkeit prü-fen	NL15001-4248NW1661
LRT 7140							
3	W163	Maßnahmen zur Reduzierung von Verocke-rungsproblemen	3,87	Gewässerent-wicklung/ Land-schaftswasser-haushalt	Zustimmung Prü-fung: EN1/ EN6	bei Bedarf, Prüfung	NL15001-4248NW1691 NL15001-4248NW7691

EN = Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. (Die Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr.-Liste ist nicht Bestandteil der veröffentlichten Unterlagen)

Tab. 50 Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
-------	-----------	----------	----	-----------------------	---------------------	-----------	-------------

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
LRT 6510							
8	O111	Nachsaat nur mit Regiosaatgut-Mischung	12,97	Vereinbarung	Zustimmung: EN1, EN3, EN5		NL15001-4248NW1485 NL15001-4248NW1549 NL15001-4248NW1567
LRT 9190							
1	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald, Vereinbarungen	Zustimmung: EN8		NL15001-4248NW1499
2	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald	Zustimmung: EN8	Rot-Eiche	NL15001-4248NW1499
3	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald, Vereinbarungen	Zustimmung: EN8	z.B. Rot-Eiche, vereinzelt Faulbaum	NL15001-4248NW1499
4	F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtyps in lebensraumtypischer Zusammensetzung	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald, Vereinbarungen	Zustimmung: EN8	v.a. Stiel-Eiche	NL15001-4248NW1499
5	F40	Belassen von Altbaumbeständen	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald	Zustimmung: EN8		NL15001-4248NW1499
5	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	0,74	Naturschutzmaßnahmen Wald	Zustimmung: EN8		NL15001-4248NW1499
LRT 91D0*, 91D1*, 91D2*							
2	F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	11,16	Naturschutzmaßnahmen Wald	Zustimmung: EN1, EN8 Zustimmung mit		NL15001-4248NW1713 NL15001-4248NW1749 NL15001-4248NW1773 NL15001-4248NW9713

Prio.	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
					Hinweis: EN4		

EN = Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. (Die Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr.-Liste ist nicht Bestandteil der veröffentlichten Unterlagen)

3.3 Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten

Die folgenden Möglichkeiten der vertraglichen Vereinbarungen, Förderprogramme, rechtlichen Instrumente, Betreuung etc. können bei der Umsetzung des Managementplanes Anwendung finden.

Rechtliche, administrative Regelungen

Die Umsetzung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor wird teilweise über gesetzliche Regelungen realisiert. Generell gilt § 30 BNatSchG sowie § 18 BbgNatSchAG, nach denen die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, unzulässig ist. Demzufolge gilt der Eintrag von Stoffen, die den Naturhaushalt und den Wasserhaushalt nachteilig beeinflussen können, als schädlich.

Nach § 1 des Fischereigesetzes des Landes Brandenburg sind Gewässer als Lebensraum und die in ihnen beheimateten Tiere und Pflanzen Bestandteile des Naturhaushaltes und damit Lebensgrundlagen der menschlichen Gesellschaft. Schutz, Erhaltung, Entwicklung und Nutzung der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenwelt sind das zentrale Anliegen dieses Gesetzes.

Umsetzungsmöglichkeiten im Offenland

Für die Durchführung von Maßnahmen zur Wiederherstellung des LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Bergen-Weißacker Moor können in Brandenburg die folgenden Fördermittel genutzt werden:

- Vertragsnaturschutz: Maßnahmen können durch Verträge auf freiwilliger Basis mit den Flächennutzern bzw. Eigentümern umgesetzt werden. Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes ist z.B. die Landschaftspflege mit Tieren oder durch Mahd, Management im Grünland, biotopverbessernde Maßnahmen oder Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt auf Ackerland oder Grünland umsetzbar (VV-VN 2009)
- Richtlinie zur Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins im Land Brandenburg und Berlin (vom 05.08.2015, geändert am 02.02.2016) für ersteinrichtende Maßnahmen.
- Einzelne Maßnahmen können über die Eingriffsregelung nach § 12 BbgNatSchG als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme infolge der Umsetzung eines (Bau-)Vorhabens umgesetzt werden. Ausgeschlossen hiervon sind zwingend erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.

Umsetzungsmöglichkeiten im Wald

Die Waldlebensräume des FFH-Gebietes im Besitz der Heinz Sielmann Stiftung unterliegen keiner forstlichen Nutzung. Der Vollständigkeit halber sind Fördermöglichkeiten für Maßnahmen im Wald aufgeführt

- Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Vorhaben (EU-MLUL-Forst-RL) vom 14. Oktober 2015, geändert am 04.05.2016
- Mittel aus der Walderhaltungsabgabe (WEA) gemäß Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG,
- Richtlinie zur Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins im Land Brandenburg und Berlin (vom 05.08.2015, geändert am 02.02.2016)

3.4 Kostenschätzung

Die Umsetzung von Maßnahmen, die zu Einkommensverlusten führen, ist durch geeignete Förderprogramme mit einer ausreichenden Entschädigung der Verluste zu fördern bzw. zu kompensieren.

Für die Umsetzung der Maßnahmenkomplexe zur Wiederherstellung und zum langfristigen Erhalt der Pfeifengraswiesenbestände ist eine Kostenschätzung nur schwer möglich, da im Vorfeld geklärt sein muss, in wie fern sich der Wasserhaushalt im FFH-Gebiet mengenmäßig verbessern lässt (Wasserstanderhöhung, hydrologisches Gutachten), ohne erhebliche Beeinträchtigungen der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen hervorzurufen.

Die Durchführung von verschiedenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen kann zum Teil über die geltenden Förderrichtlinien im Land Brandenburg oder andere geeignete Umsetzungsmöglichkeiten (z.B. A+E-Maßnahmen) erfolgen.

Die Teilnahme an Förderprogrammen ist grundsätzlich freiwillig und kann an bestimmte Voraussetzungen gebunden sein.

4 Literaturverzeichnis

4.1 Literatur

- BIUW (2018): Sicherung einer Mindestwassereinleitung für das Bergener Moor. Büro für Ingenieurbiologie, Umweltplanung und Wasserbau GmbH, Gutachten im Auftrag der Heinz Sielmann Stiftung, 53 S.
- CHIARUCCI, A., ARAÚJO, M.B., DECOCQ, G., BEIERKUHNEIN, C. & FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph?. *Journal of Vegetation Science* 21, 1172-1178.
- DWD (2017): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest.html.html?view=naPublication, letzter Zugriff: 09.10.2018
- Fischer, W., Großer, K.H., Mansik, K.-H. & Wegener, U. (1982): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Band 2: Die Naturschutzgebiete der Bezirke Potsdam, Frankfurt (Oder) und Cottbus sowie der Hauptstadt der DDR, Berlin. Urania-Verlag Leipzig, Jena, Berlin, 218-220.
- HERMSDORF, N. (2007): Beiheft geologische Übersichtskarte - Landkreis Dahme-Spreewald. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Potsdam.
- HERRMANN, M., KLAR, N., FUSS, A. & GOTTWALD, F. (2010): Biotopverbund Brandenburg – Teil Wildtierkorridore. Öko-Log, Parlow, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 71 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 54, 598 S.
- KANNEGIEßER, B. (1998): Erhalt und Wiederherstellung wertvoller Landschaftsteile in den von Tagebaubetrieben beeinflussten Randbereichen und ihre Bedeutung für die Wiedernutzbarmachung. In: PFLUG, W. (1998) (Hrsg.): Braunkohlentagebau und Rekultivierung. Springer Verlag, Heidelberg.
- KATZUR, J. & BÖCKER, L. (2010): Chronik der Rekultivierungsforschung und Landschaftsgestaltung im Lausitzer Braunkohlerevier bis 1990. Weißensee Verlag, Berlin.
- LEP B-B (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Raumplanung und Infrastruktur, 100 S.
- LFU (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg, Potsdam, 88 S.
- LFU (2017): Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung. Landesamt für Umwelt Brandenburg. https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris, letzter Zugriff: 11.09.2018

- LGB (2017): Brandenburg Viewer. Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Frankfurt (Oder), www.geobasis-bb.de, Zugriff: 12.10.2018.
- LUA (2004): Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken. Landesumweltamt, Eberswalde, 697 S.
- LUGV (2012): Machbarkeitsstudien Moorschutz für das Land Brandenburg. Pilotprojekt Nr. 06 „Bergen-Weißacker Moor“. Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Arbeitsgemeinschaft „Moorschutzprogramm Brandenburg“, 59 S.
- MATHEIS, S. (2015): Entwicklung eines Monitoringkonzeptes für Niedermoore auf der Grundlage einer bodenkundlichen Inventarisierung & GIS-basierter Analyse in einem Moorgebiet in Brandenburg. Masterarbeit, Institut für Geographie, Universität Hildesheim, Hildesheim, 198 S.
- MLUL (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam, 64 S.
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 70 S.
- PETRICK, W. (2011): Naturkundlicher Jahresbericht 2011 - Naturpark Niederlausitzer Landrücken, 3.1. Systematisch erfasste ARTEN, 3.1.1. Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen. Naturkundlicher Jahresbericht des Naturparks Niederlausitzer Landrücken, 57 S.
- PIK (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete: Brandenburg - Potsdam-Mittelmark. Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung, <http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sgklima-3/landk/Potsdam-Mittelmark.html>, letzter Zugriff: 08.10.2018.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & F. ZIMMERMANN (2006): Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs (und Berlins), Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4), 11 S.
- RPG L-S (2016a): Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“ - Umweltbericht. Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald, Cottbus, 209 S.
- RPG L-S (2016b): Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“ - Festlegungskarte. Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald, Cottbus.
- SCHOKNECHT, T. & ZIMMERMANN, F. (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (2), 4-17.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.

- SYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebiets-system Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. *Natur und Landschaft* 69 (9), 395-406.
- STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- STEINHUBER, U. (2005): Einhundert Jahre bergbauliche Rekultivierung in der Lausitz. Ein historischer Abriss der Rekultivierung, Wiederurbarmachung und Sanierung im Lausitzer Braunkohlenrevier. Dissertation, Palacký Universität Olomouc, 361 S.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. *Angewandte Pflanzensoziologie*, 13, 5-42.
- ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 3/4, 176 S.

4.2 Rechtsgrundlagen

- Achte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Achte Erhaltungszielverordnung - 8. ErhZV) vom 8. Mai 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 27])
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Erklärung zum Naturpark „Niederlausitzer Landrücken“ vom 9. September 1997 (ABl./97, [Nr. 38], S.825)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)
- 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. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet Bergen-Weißacker Moor, Beschluss Nr. 75/81 des Bezirkstages Cottbus vom 25.03.1981 zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung des Beschlusses des Bezirkstages Cottbus über die Bestätigung von Naturschutzgebieten im Bezirk Cottbus des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg vom 06.07.2009
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)

4.3 Datengrundlagen

SOLLFRANK, N. & MAJCHRZAK, M. (2018): FFH-Gebiet „Bergen Weißacker Moor“, Landesnr. 77, EU-Nr. DE4248-301, Biotop- und LRT Kartierung 2018, Kartierbericht. Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH, Hohenberg-Krusemark.

5 Kartenverzeichnis

Karte 1: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope

Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL

Karte 4: Maßnahmen

6 Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp / Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang 3: Maßnahmenblätter

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

Landesamt für Umwelt

