



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
357 „Perleberger Schießplatz“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Perleberger Schießplatz“, Landesinterne Melde Nr. 357, EU-Nr. DE 2936-301

Titelbild: Mosaik aus Offenland und Vorwäldern in der Kernzone (FRECOT 2012)

Förderung:

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



Herausgeber:

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 7237

E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de

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

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

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

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

Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung
Pohlstraße 58
10785 Berlin



Luftbild Brandenburg GmbH

Planer + Ingenieure
Eichenallee 1
15711 Königs Wusterhausen



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddin



Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland)
Bearbeiter: Elena Frecot, Beatrice Kreinsen
Unter Mitarbeit von: Felix Glaser, Nadine Hofmeister, Timm Kabus, Jens Meisel, Ina Meybaum,
Stephan Runge, Marion Weber, Ines Wiehle
Fauna: Stefan Jansen, Andreas Hagenguth, Thomas Leschnitz

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
Heike Garbe, Tel.: 038791-98013, E-Mail: heike.garbe@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im Dezember 2014

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	1
1.1.	Einleitung.....	1
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1
1.3.	Organisation.....	2
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung	3
2.1.	Allgemeine Beschreibung	3
2.2.	Naturräumliche Lage.....	4
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung.....	4
2.3.1.	Geologie und Geomorphologie	4
2.3.2.	Böden	7
2.3.3.	Hydrologie	7
2.3.4.	Klima.....	8
2.4.	Überblick biotische Ausstattung.....	9
2.4.1.	Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	10
2.4.2.	Heutiger Zustand der Vegetation.....	11
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	12
2.6.	Schutzstatus.....	13
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	14
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	17
2.8.1.	Übersicht Nutzungsarten, Eigentumssituation	17
2.8.2.	Forstwirtschaft.....	17
2.8.3.	Jagd/ Wildbestand.....	24
2.8.4.	Konversionsflächen.....	25
2.8.5.	Verkehr, Tourismus, Naherholung und sonstige Nutzungen	26
3.	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten	27
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	27
3.1.1.	Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL	27
	LRT 2310 Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland)	28
	LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland)	30
	LRT 4030 Trockene europäische Heiden.....	32
	LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	34
	LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (<i>Stellario-Carpinetum</i>).....	36
	LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	37
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	39
	Sandtrockenrasen.....	40
	Silbergras-Kieferngehölz	40
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	40
3.2.1.	Pflanzenarten	40
3.2.2.	Tierarten	42
	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	42
	Säugetiere (Fledermäuse)	45
	Braunes Langohr	45
	Breitflügelfledermaus.....	47
	Fransenfledermaus	49
	Großer Abendsegler.....	51
	Mopsfledermaus	53

Wasserfledermaus	55
Zwergfledermaus	57
Amphibien und Reptilien	59
Zauneidechse	59
Kleiner Wasserfrosch	63
Weitere wertgebende Arten	64
3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten	65
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	65
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	69
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	70
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	71
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	73
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	74
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	75
Weitere wertgebende Vogelarten	76
4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	78
4.1. Bisherige Maßnahmen	78
4.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	78
4.2.1. Übergeordnete Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes	80
4.2.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft	82
4.2.3. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagd Ausübung	85
4.2.4. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Tourismus und Erholungsnutzung	85
4.2.5. Sonstige Maßnahmen	85
4.3. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotop	86
4.3.1. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	86
4.3.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotop	88
4.4. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	88
4.4.1. Pflanzenarten	88
4.4.2. Tierarten	89
4.5. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	90
4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	91
4.7. Zusammenfassung der Planungsaussagen	91
5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption	93
5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	93
5.1.1. Laufende Maßnahmen	93
5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen	93
5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen	93
5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen	94
5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten	96
5.3. Umsetzungsconflikte/ verbleibendes Konfliktpotenzial	97
5.4. Kostenschätzung	97
5.5. Gebietsicherung	98
5.6. Gebietsanpassungen	98
5.6.1. Gebietsabgrenzung	98
5.6.2. Aktualisierung des Standard-Datenbogens	101
5.7. Monitoring der LRT und Arten	102
5.8. Erfolgskontrolle	102
6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	103
6.1. Rechtsgrundlagen	103

6.2.	Literatur	104
6.3.	Datengrundlagen.....	107
6.4.	mündliche/schriftliche Mitteilungen.....	107
7.	Kartenverzeichnis	109
8.	Anhang I.....	109

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird.....	3
Tab. 2:	Schutzstatus des FFH-Gebietes.....	13
Tab. 3:	Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	14
Tab. 4:	Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	17
Tab. 5:	Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“, überschlägig ermittelt.....	18
Tab. 6:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der im Plangebiet bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E).....	28
Tab. 7:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 2310 Trockene Sandheiden (Dünen im Binnenland) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	29
Tab. 8:	Bewertung der Biotope des LRT 2310 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	29
Tab. 9:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen (Dünen im Binnenland) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	31
Tab. 10:	Bewertung der Biotope des LRT 2330 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	31
Tab. 11:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 4030 Trockene europäische Heiden im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“.....	32
Tab. 12:	Bewertung der Biotope des LRT 4030 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	33
Tab. 13:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	34
Tab. 14:	Bewertung der Biotope des LRT 9110 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	34
Tab. 15:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	36
Tab. 16:	Bewertung der Biotope des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	36
Tab. 17:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“.....	37
Tab. 18:	Bewertung der Biotope des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotop).....	37
Tab. 19:	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Stand Dez. 2012).....	39
Tab. 20:	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	41
Tab. 21:	Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	42
Tab. 22:	Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (beauftragte Arten und SDB).....	45
Tab. 23:	Bewertung des Vorkommens des Braunen Langohrs im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	46
Tab. 24:	Bewertung des Vorkommens der Breitflügelfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	48
Tab. 25:	Bewertung des Vorkommens der Fransenfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	50

Tab. 26: Bewertung des Vorkommens des Großen Abendseglers im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	52
Tab. 27: Bewertung des Vorkommens der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	54
Tab. 28: Bewertung des Vorkommens der Wasserfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	56
Tab. 29: Bewertung des Vorkommens der Zwergfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	57
Tab. 30: Bewertung des Vorkommens der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	63
Tab. 31: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	65
Tab. 32: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet Perleberger Schießplatz	78
Tab. 33: Kriterien zur Bestimmung des günstigen Erhaltungszustands von Wald-Lebensraumtypen, Teilkriterien „Habitatstruktur“ und „Arteninventar“	83
Tab. 34: Übersicht der wichtigsten Maßnahmen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	95
Tab. 35: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Stand 12/2014) (LRT gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)	101
Tab. 36: Gutachterlicher Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen (Vogelarten Anhang I, Arten Anhang IV und weitere wertgebende Arten).....	101

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitte aus der Preußischen Geologischen Karte (1906), Blatt 2936 Wittenberge (links) und 2937 Perleberg (rechts)	7
Abb. 2: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)	8
Abb. 3: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Temperatur und Niederschlagssummen (PIK 2009)	9
Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)	9
Abb. 5: Kampfpanzer T-64 der sowjetischen Truppen auf dem Perleberger Schießplatz (1980er Jahre); Quelle: wikimedia commons, A. Pogosyants.....	12
Abb. 6: Übersicht über den ehemaligen sowjetischen Schießplatz, rote Linie: nicht beräumte „Rote Zonen“; Quelle: Ingenieurbüro Döring, Stand 1999.....	13
Abb. 7: Geschützte Biotope lt. Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg; Quelle: LFB, Stand 2011	18
Abb. 8: ehemaliges Klärwerk mit „Dachbegrünung“ auf dem ehemaligen sowjetischen TÜP	25
Abb. 9: Nachweise wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	41
Abb. 10: Untersuchungsflächen der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“	59

Textkartenverzeichnis

Textkarte: Lage im Raum	5
Textkarte: Naturschutzgebietsgrenze und Munitionsbelastungszone	15
Textkarte: Eigentumsverhältnisse	19
Textkarte: Alterklassen im Wald.....	21
Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Tierarten – Fledermäuse	43
Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Tierarten – Reptilien.....	61
Textkarte: Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Vogelarten.....	67
Textkarte: Gebietsanpassung/Änderungsvorschlag.....	99

Abkürzungsverzeichnis

ad.	adult (=erwachsenes, geschlechtsreifes Tier)
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])
BbgJagdG	Brandenburgisches Jagdgesetz Jagdgesetz für das Land Brandenburg vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])
BbgJagdDV	Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 2. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305) zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])
BBK	Brandenburgische Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHD	Brusthöhendurchmesser (gemessen in 1,3 m Höhe)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
BÜK 300	Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:300.000
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
DSW	Datenspeicher Wald
DTK	Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
FNP	Flächennutzungsplan
GIS	Geographisches Informationssystem
i.V.m.	in Verbindung mit
juv.	juvenil (=diesjähriges Jungtier)
LFB	Landesforstbetrieb Brandenburg
LFE	Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUA	Landesumweltamt Brandenburg (alte Bezeichnung des LUGV)
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LWaldG	Landeswaldgesetz Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, Nr. 06, S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, Nr. 33)
MELF	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Brandenburg)
MP	Managementplan
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (Brandenburg)
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Brandenburg)
MUNR	Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Brandenburg)
NSG	Naturschutzgebiet

NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PEPGIS	Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projektgruppe PEPGIS)
PGK	Preußische Geologische Karte
PIK	Potsdam-Institut für Klimaforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
SDB	Standard-Datenbogen
TK	Topographische Karte TK 10 (im Maßstab 1:10.000), TK 25 (im Maßstab 1:25.000)
UFB	Untere Forstbehörde oder Untere Jagd- und Fischereibehörde
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
RL	Richtlinie
V-RL	Vogelschutzrichtlinie Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie - VS-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010 , geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
WGT	Westgruppe der Truppen (der sowjetischen Armee in der DDR)

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

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

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

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen und hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Die Maßnahmenplanung wird umsetzungsorientiert und im Kontext zu den Fördermöglichkeiten eingesetzt. Sie erfolgt transparent, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden erläutert und Maßnahmen sollen auf möglichst breiter Ebene abgestimmt werden. Hierzu wird eine begleitende Arbeitsgruppe (Fachbeirat) aus regionalen Akteuren wie Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden gebildet. Die Arbeitsgruppen werden durch Verfahrensbeauftragte geleitet.

1.2. Rechtliche Grundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie - VS-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010, geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)

- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, Nr. 33)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 08. Dez. 2004 (GVBl. I/05, [Nr. 05], S. 50), zuletzt geänderte Fassung vom 2. März 2012 (GVBl. I/23, [Nr. 20])

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg wird durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg (MLUL; Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV; Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n. Innerhalb der Großschutzgebiete erfolgt dies durch MitarbeiterInnen der Großschutzgebietsverwaltung und außerhalb der Großschutzgebiete durch MitarbeiterInnen der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung für den Perleberger Schießplatz und deren Umsetzung vor Ort wurde ein Fachbeirat einberufen. Die Dokumentation des Fachbeirats befindet sich im Anhang I zum MP. Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

In diesem Kapitel erfolgt neben einer allgemeinen Gebietsbeschreibung auch eine Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des FFH-Gebietes. Des Weiteren wird auf gebietsrelevante Planungen sowie die Nutzungs- und Eigentumssituation eingegangen.

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das 354 ha große FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ befindet sich innerhalb des Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe – Brandenburg“ im Verwaltungsgebiet des Landkreises Prignitz und gehört zur Stadt Perleberg. Das Gebiet liegt zwischen Perleberg im Nordosten und Weisen im Südwesten und wird im Westen von der Bundesstraße 189 (alter Verlauf) begrenzt. Östlich grenzt die Niederung der Stepenitz an. Es handelt sich um großflächige Sukzessionsbereiche auf einem ehemaligen Schießplatz mit jungen Kiefern- und Birkenbeständen, Heiden, Trockenrasen und angrenzenden Kiefernforsten mittleren Alters. Kleinräumig sind Eichen- oder Buchenbestände vorhanden. Das FFH-Gebiet ist als gleichnamiges Naturschutzgebiet gesichert, darin sind 50 % der Fläche als Kernzone ausgewiesen.

Tab. 1: FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]*
Perleberger Schießplatz	DE 2936-301	357	353,5

* Die Flächenangaben beruhen auf den vom LUGV bereitgestellten GIS-shapes.

Das FFH-Gebiet 357 „Perleberger Schießplatz“ grenzt im Osten an das Gebiet 352 „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“. Darüber hinaus ist es mit dem europäischen Vogelschutzgebiet 7001 „Unteres Elbtal“ vollständig überlagert, vgl. Textkarte „Lage im Raum“, S. 5.

Bedeutung im Netz Natura 2000

Der Perleberger Schießplatz besitzt überwiegend eine Bedeutung für FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes wie Dünen, Heiden und Trockenrasen sowie daran gebundene Arten. Hierzu zählen die Zauneidechse sowie Vogelarten der Heide wie Heidelerche und Ziegenmelker. Darüber hinaus beherbergt das Gebiet kleinflächig Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie einige besonders geschützte, an ältere Baumbestände gebundene Tierarten, darunter Schwarzspecht und Mopsfledermaus.

Die Binnendünen im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe sind weitgehend bewaldet. Neben offenen Dünenbereichen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ existieren solche kleinflächig nur im FFH-Gebiet „Quitzebler Dünengebiet“ und im Bereich Hinzdorf sowie großflächig im mecklenburgischen Teil des Biosphärenreservates im FFH-Gebiet und NSG „Elbtaldünen bei Klein Schmölen“. Aufgrund der geringen Flächengrößen besitzen die Vorkommen der LRT „Trockene Sandheiden“ (auf Binnendünen), „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ im FFH-Gebiet Perleberger Schießplatz nur eine regionale Bedeutung als Trittsteinbiotope, da die Lebensraumtypen überregional z.B. in der Wittstock-Ruppiner Heide in großflächiger Ausbildung und gutem Zustand vorhanden sind. Das Gleiche gilt für den FFH-LRT „Trockene europäische Heiden“ (außerhalb von Dünen).

Die Zauneidechse ist in Deutschland und Brandenburg noch weit verbreitet und häufig. Viele ihrer Lebensräume sind jedoch durch Landwirtschaft, Überbauung und Sukzession verloren gegangen. Innerhalb des Biosphärenreservats ist sie noch weit verbreitet, jedoch stellt der Perleberger Schießplatz nach derzeitigem Wissensstand flächenmäßig das größte zusammenhängende Zauneidechsenvorkommen dar. Damit hat das Gebiet für die Zauneidechse eine herausragende Bedeutung.

Für Heidelerche und Ziegenmelker hat Brandenburg innerhalb Deutschlands mit etwa einem Drittel des Gesamtbestands eine außerordentlich hohe Bedeutung für die Art. Auch wenn der Bestand der Heidelerche aufgrund des sukzessionsbedingten Lebensraumverlusts seit 20 Jahren deutlich zurück gegangen ist, hat das FFH-Gebiet innerhalb des Biosphärenreservats eine hohe Bedeutung für die Art. Da der Gesamtbestand des Ziegenmelkers im Biosphärenreservat niedrig ist und es keine Gebiete mit hoher Siedlungsdichte gibt, besitzt jedes aktuelle Vorkommen ebenfalls eine sehr hohe Bedeutung.

Hainsimsen-Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder grundwassernaher Standorte und Eichenwälder bodensaurer Standorte sind nur kleinräumig vertreten, innerhalb des Netzes Natura 2000 ist ihre Bedeutung eher als lokal einzuschätzen. Im FFH-Gebiet sind die an Wälder bzw. Altbaumbestände gebundenen Arten Großer Abendsegler, Mopsfledermaus, Schwarzspecht, Rotmilan und Wespenbussard aktuell nachgewiesen.

Die Mopsfledermaus ist im Biosphärenreservat bisher nur sehr vereinzelt nachgewiesen. Sowohl in Brandenburg als auch in Deutschland ist sie zwar in allen Teilen, aber nur sehr lückig verbreitet. Generell ist sie in Norddeutschland viel seltener als im mittleren und südlichen Deutschland. Vor dem Hintergrund dieser relativen Seltenheit hat der Perleberger Schießplatz mit dem Nachweis mehrerer Tiere und dem Reproduktionshinweis (laktierendes Weibchen) eine sehr hohe Bedeutung für die Art.

2.2. Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung von SCHOLZ (1962) ist das Gebiet der naturräumlichen Einheit des Nordbrandenburgischen Platten- und Hügellandes und darin der Perleberger Heide (774) zuzuordnen. Die Perleberger Heide ist ein großräumiges Talsandgebiet mit geringer Höhenlage (überwiegend zwischen 20 und 30 müNN). Darin bildet die Stepenitz die Hauptentwässerung der östlichen Prignitz.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Das Kapitel gibt einen kurzen Überblick zu Geologie, Geomorphologie und Boden. Der Abschnitt zur Hydrologie enthält Aussagen zum Wasserhaushalt, zu Einzugsgebieten bei Oberflächengewässern und ggf. zum Grundwasser. Die klimatischen Angaben beziehen sich auf die Großklimatische Einordnung des Gebiets. Sofern für das Gebiet relevant, wird zudem auf lokalklimatische Besonderheiten eingegangen. Szenarien zum Klimawandel runden das Kapitel ab.

2.3.1. Geologie und Geomorphologie

Die Sande in der Perleberger Heide weisen hohe Anteile fluviatilen Sandmaterials (Talsande) auf. Es finden sich hier häufig spätglazial aufgewehte und umgelagerte Dünensande. In der Preußischen Geologischen Karte sind zahlreiche Dünenbildungen dargestellt (gelbe Flächen in Abb. 1). Aufgrund der militärischen Nutzung sind diese heute oft nicht mehr klar erkennbar. Ebenso schreibt VIERECK (1962), dass in der Perleberger Forst westlich der Stepenitz „Dünen beiderseits der Chaussee nach Wittenberge“ auftreten. Der Perleberger Schießplatz befindet sich auf einer mittleren Höhe von 30 müNN. Das Relief ist häufig flach wellig mit kleineren Kuppen im Bereich der Dünen. Im Norden, Osten und Südwesten ist das Gebiet stärker reliefiert (wellig bis kuppig, stellenweise auch Senken oder Rinnen).

In ehemaligen Stepenitz-Schleifen im Südwesten des Gebietes und am Rand der Niederung befanden sich ursprünglich ausgedehnte Moorbildungen mit Moormächtigkeiten von 4-5 dm Torf über Sand sowie 150-170 dm Torf über Sand in der angrenzenden Stepenitzniederung. Die Torfe sind allerdings heute durch Entwässerung stark degradiert. Im Osten des Gebietes (heutige Kernzone) sind schmale ehemalige Flussschlingen als Moorerde dargestellt, d.h. sandiger Humus bei nahem Grundwasser (vgl. Abb. 1).

Textkarte: Lage im Raum

2.3.2. Böden

Die Auswertung der Bodenübersichtskarte (BÜK 300) zeigt großflächig podsolige, vergleyte Braunerden bzw. vergleyte Podsol-Braunerden aus Sand über Urstromtalsand sowie gering verbreitet podsolige Regosole aus Flugsand. In der südlichen Hälfte sind auch Podsol-Braunerden und Braunerde-Podsole aus Flugsand dargestellt (vgl. Lage der Dünen in der Preußischen Geologischen Karte (PGK)). Am südwestlichen Rand des Gebietes sind Erdniedermoore aus Torf über Flugsand dargestellt (vgl. Torf-Signatur in der PGK). Am östlichen Rand zur Niederung existieren Braunerde-Gleye und Humusgleye aus Sand bzw. Lehmsand über Urstromtalsand.

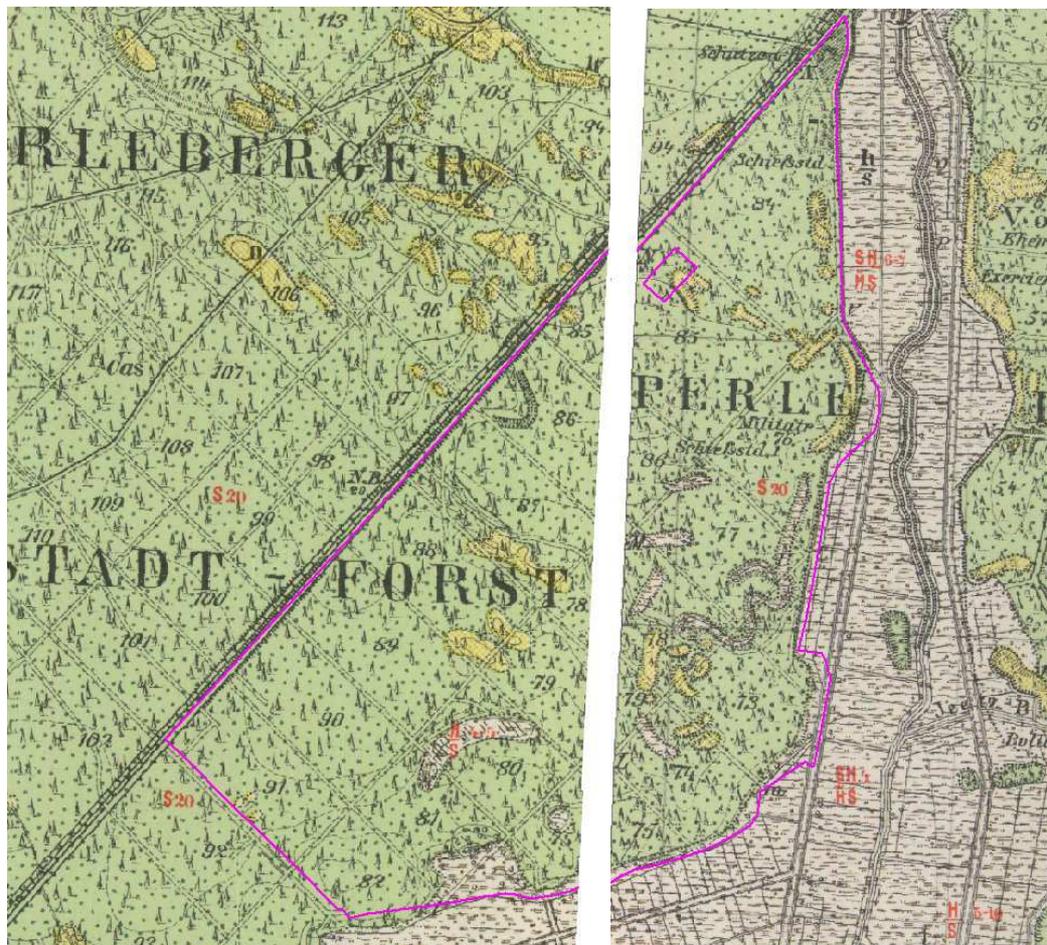


Abb. 1: Ausschnitte aus der Preußischen Geologischen Karte (1906), Blatt 2936 Wittenberge (links) und 2937 Perleberg (rechts)

Eine forstliche Standortkartierung existiert nur für den Kommunalwald im Süden des Gebietes (LFE 2012). Danach dominieren arme, mäßig trockene bis mäßig frische Standorte (A2). Auch im übrigen Teil des Gebietes kann, analog zu den Standorten, die vom LFE östlich der Stepenitzniederung kartiert wurden – im Abgleich mit der Geologischen Karte – von großflächigen A2- oder schwach grundfrischen A2g-Standorten ausgegangen werden. Bereiche mit mittlerer Nährkraftstufe (M2-Standorte) existieren im Süden des Gebiets innerhalb der Kernzone, in den Forstabteilungen 73, 74 und 75 (S. Koepp, mündl. Mitt. 2013).

2.3.3. Hydrologie

Der Flurabstand des Grundwassers beträgt in den Sandergebieten der Perleberger Heide zwischen 2 und 5 m (LRP 2002). Laut Bodenübersichtskarte (BÜK) ist der Grundwassereinfluss im Gebiet überwiegend gering, mit Ausnahme des Südwestens sowie in Randbereichen zur Stepenitzniederung. In den

entwässerten ehemaligen Niedermooren im Südwesten (ehemalige Stepenitzschleife) steht das Grundwasser im Spätsommer bis ca. 1,5-2 m unter Flur an (eigene Beobachtung Sept. 2012). Im Winterhalbjahr ist dagegen in einzelnen Blänken ein oberflächennaher Grundwasserflurabstand feststellbar. Der Perleberger Schießplatz weist keine dauerhaften Oberflächengewässer auf.

2.3.4. Klima

Klimatisch gehört der Bereich zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima. Die Mitteltemperatur der naturräumlichen Haupteinheit liegt im Juli bei 17–18°C und im Januar bei –1°C (SCHOLZ 1962). Die Jahresniederschlagssumme beträgt im Biosphärenreservat ca. 540 mm (DWD 1995) und 580 mm an der Messstation Perleberg. Die Jahresmitteltemperatur im Raum Perleberg beträgt 8,4°C (PIK 2009 bzw. DWD 1961-1990).

Klimawandel

Zu der Frage, wie der Klimawandel die Naturschutzgebiete Deutschlands verändert, hat das BfN das Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) durchgeführt. Die folgenden Abbildungen zeigen die klimatischen Veränderungen anhand zweier extremer Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario) für den Perleberger Schießplatz (PIK 2009). Für das Gebiet wird eine deutliche Erwärmung sowohl in den Sommer- als auch in den Wintermonaten prognostiziert (insgesamt 2,4°C). Die Niederschläge nehmen in beiden Szenarien während der Vegetationsperiode (Sommermonate) ab und verschieben sich zu Gunsten der Wintermonate.

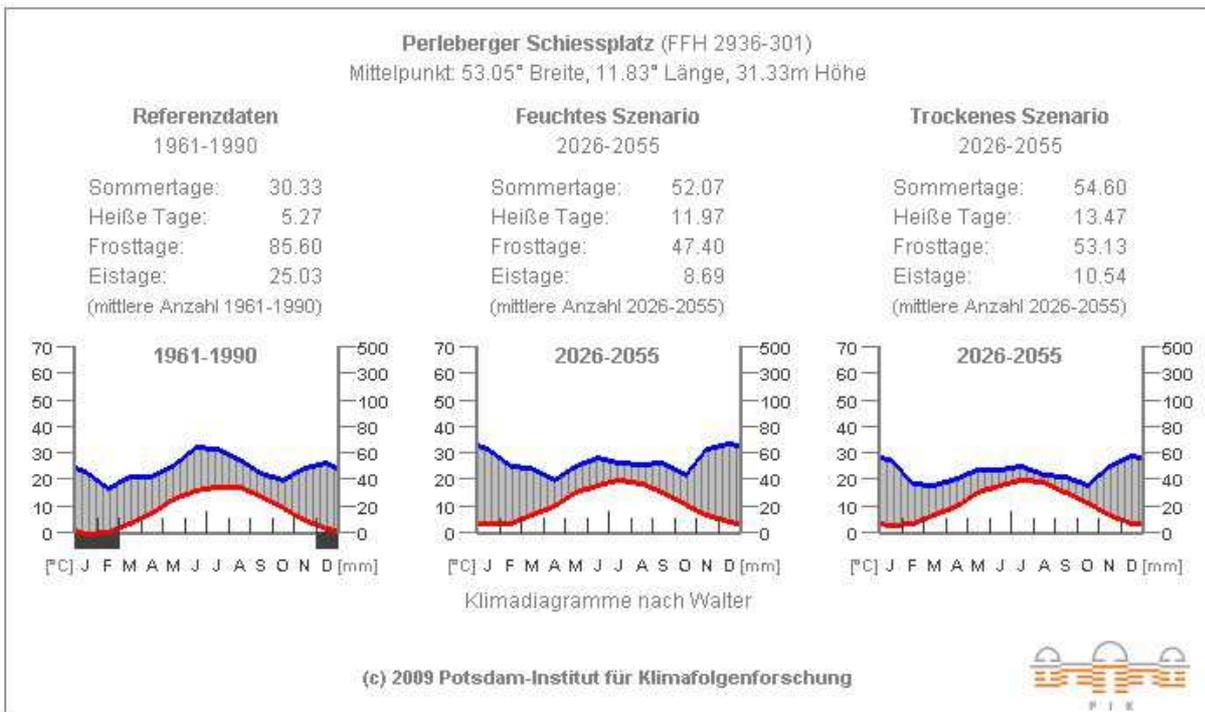


Abb. 2: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

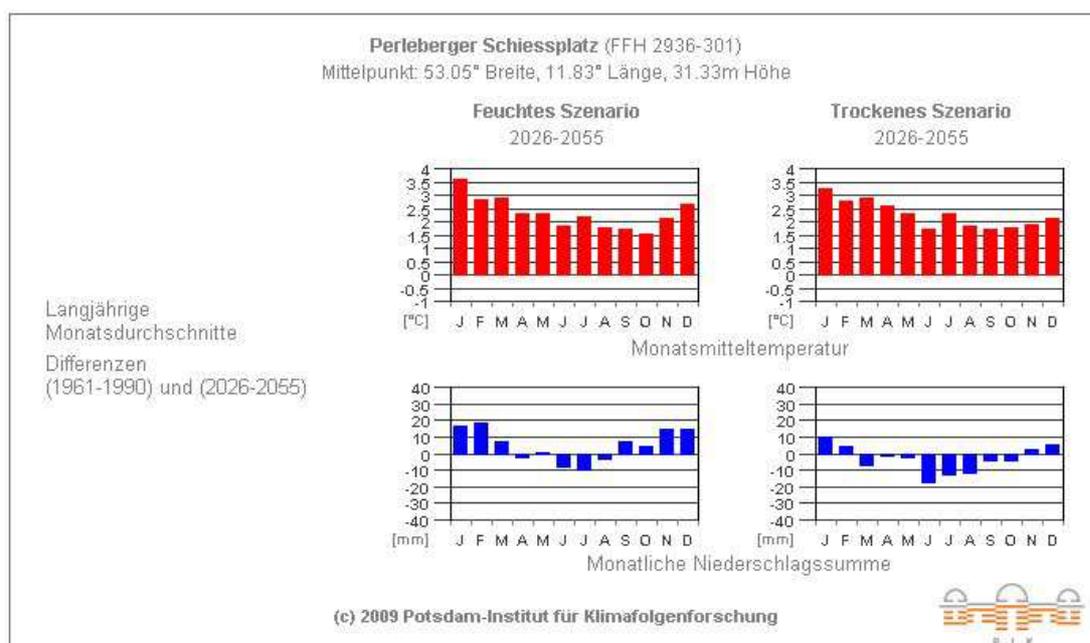


Abb. 3: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Temperatur und Niederschlagssummen (PIK 2009)

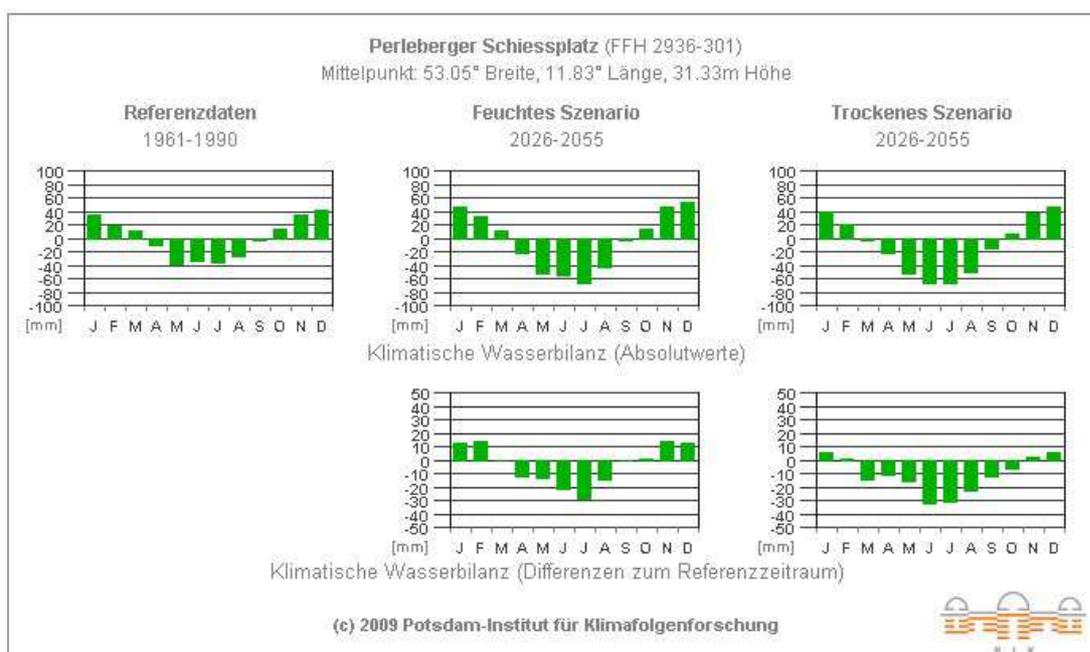


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Perleberger Schießplatz: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)

Wie die klimatischen Änderungen auf die Lebensräume einwirken ist in Kapitel 2.8.5 beschrieben. Die Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt (siehe Kapitel 4.2.2).

2.4. Überblick biotische Ausstattung

Neben der Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation (pNV) des Gebiets wird, basierend auf einer Auswertung der aktuellen Biotoptypenkartierung im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Lebensräume und deren Arten gegeben.

2.4.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation für die FFH-Gebiete im Land Brandenburg stützt sich auf HOFMANN & POMMER (2006). Im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ stellen demnach bodensaure Hainsimsen-Buchenwälder die pnV dar, mit den Ausbildungen Schattenblumen-Buchenwald und Blaubeer-Kiefern-Buchenwald. Bei HOFMANN & POMMER bleiben jedoch kleinräumig abweichende Standortbedingungen maßstabsbedingt unberücksichtigt. Des Weiteren ist, aufgrund der im Gebiet großflächig durch den Übungsbetrieb gestörten Standortentwicklungsstufe, die Darstellung bei HOFMANN & POMMER nur als sehr langfristige Projektion zutreffend. Auf den Böden mit noch geringer Humusentwicklung können Eichenmischwälder bodensaurer, nährstoffarmer Standorte als Zwischenstufe in der Sukzession als pnV angesehen werden (vgl. JESCHKE, 2000). Die Einheiten werden im Folgenden kurz beschrieben.

Eichenwälder grundwassernahe Standorte

In grundfeuchten, entwässerten Bereichen im Südwesten des Gebietes kann ein Gilbweiderich-Moorbirken-Stieleichenwald als pnV angesehen werden (H16). Anmoorige Sandniederungen sind die Standorte dieses lichten Eichenwaldes, dem die Moor-Birke (*Betula pubescens*) beigemischt ist. In der Krautschicht treten Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) u.a. auf.

Im Grenzbereich zur Stepenitzniederung kann auf schwach grundwasserbeeinflussten Sanden ein Honiggras-Stieleichenwald als pnV angesehen werden (H18). Stieleiche beherrscht die Baumschicht mit Beimischung von Hänge-Birken oder Moor-Birken. In der Strauchschicht fallen Faulbaum (*Frangula alnus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) auf. Am Boden bestimmen Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) u.a. das Bild.

Eichenwälder grundwasserferner Standorte

Straußgras- oder Drahtschmielen-Eichenwälder (J10, J20) entwickeln sich auf sauren nährstoffarmen Sandböden mit mäßig trockenem Wasserhaushalt. Die Baumschicht ist aus Stieleiche oder Traubeneiche zusammengesetzt, Hänge-Birke und Wald-Kiefer sind beigemischt. Am Boden dominieren Gräser wie Rotes Straußgras, Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Draht-Schmiele, Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*). Moose sind durch Gewöhnlichen Gabelzahn (*Dicranum scoparium*), Rotstängel-Astmoos (*Pleurozium schreberi*) oder Weißmoos (*Leucobryum glaucum*) vertreten.

Hainsimsen-Buchenwälder

Die Standorte für Hainsimsen-Buchenwälder sind Sandböden vom Typ der podsoligen Braunerde mit mäßig frischem Wasserhaushalt und mäßiger bis geringer Bodennährkraft. Der Schattenblumen-Buchenwald ist potentiell die häufigste Einheit der Hainsimsen-Buchenwälder in Brandenburg. In der Baumschicht dieses artenarmen, gering strukturierten Waldes dominiert absolut die Buche, eine Strauchschicht fehlt gänzlich. Die Bodenoberfläche ist zu über 90 % durch Falllaub bestimmt, in der nur spärlich ausgeprägten Krautschicht wachsen säuretolerante Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Waldfrauenhaar (*Polytrichum formosum*) und auch Arten mittlerer Ansprüche wie Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Hainrispengras (*Poa nemoralis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Im Blaubeer-Kiefern-Buchenwald treten in der Baumschicht aufgrund geringerer Nährkraft und Feuchte die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) (in der Prignitz Stiel-Eiche *Quercus robur*) und die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) hinzu. In der Bodenvegetation bilden Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) die bestimmenden Arten. Moose sind mit Gabelzahn (*Dicranum scoparium*) und Waldfrauenhaar (*Polytrichum formosum*) vertreten.

2.4.2. Heutiger Zustand der Vegetation

Anmerkung: Aufgrund des Betretungsverbots in der Roten Zone war dort keine Begehung beauftragt. Im Folgenden werden daher nur die terrestrisch begangenen Bereiche beschrieben (ca. 280 ha).

Der Anteil der Buche im Gebiet ist gering. Im Norden des Gebietes (Westen der Abt. 84) erstreckt sich ein Buchenforst mit von Himbeere (*Rubus idaeus*) dominierter Krautschicht. Weitere kleine Buchenbestände sowie Eichen-Buchen-Mischbestände sind als Relikte früherer Laubwälder anzusehen. Darüber hinaus gibt es v.a. im Südwesten des Gebietes einzelne bemerkenswerte Altbuchen innerhalb der Nadelholzforsten.

Kiefernbestände nehmen einen großen Anteil des FFH-Gebietes ein. Kiefern-Hochwälder (Stangenholz bis schwaches Baumholz) mit meist geringer Beimischung von Laubgehölzen (v.a. Birke, zerstreut Eiche) prägen größere Flächen im Norden und Süden des FFH-Gebietes. In der artenarmen Feldschicht dominiert meist die Draht-Schmiele, abschnittsweise auch die Blaubeere, im Zusammenspiel mit dem Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*) (Blaubeer-Kiefernforst als Ersatzgesellschaft von Birken-Eichenwäldern grundwasserferner, nährstoffarmer Standorte, vgl. SCHUBERT et al. 1995). An etwas nährstoffreicheren Standorten wachsen Himbeere und/oder Brombeere mit höherer Deckung, vornehmlich im Norden des Gebietes (Abt. 84). Abschnittsweise breitet sich die Spätblühende Traubekirsche (*Prunus serotina*) stark im Unterstand der Forsten aus, v.a. in den Beständen nahe der Stepenitzniederung. Am Rand zur Stepenitzniederung sind ebenfalls Adlerfarn-Kiefernforsten als Ersatzgesellschaften des Honiggras-Moorbirken-Stieleichenwalds anzutreffen.

Offene, weitgehend gehölzfreie Heiden, Trockenrasen oder Landreitgrasfluren existieren v.a. im zentralen Bereich des ehemals sowjetischen Übungsplatzes. Südlich und südwestlich der ehemaligen Kommandantur (vgl. Abb. 5) trifft man einige gut ausgeprägte Heiden und Silbergrasfluren an. Insgesamt schreitet jedoch die Sukzession (Wiederbewaldung) in großem Tempo fort und es ist so gut wie überall eine kleinräumige Verzahnung der Offenlandbiotop mit Kiefern- und/oder Birkenvorwäldern zu verzeichnen. Großflächig treten außerdem Landreitgrasfluren in Bereichen auf, die 1996 noch als Heiden oder Trockenrasen kartiert worden sind (vgl. BBK 1996). Weitere Heiden oder Trockenrasen befinden sich mit eher geringer Flächenausdehnung im Gebiet des Übungsplatzes der Grenztruppen (ehem. Schießbahnen).

Im zentralen Bereich des ehemaligen Schießplatzes haben sich großflächig Kieferndickungen oder Birken-Vorwälder aus Naturverjüngung entwickelt. In einigen Bereichen sind in der Krautschicht noch Arten der vorausgegangenen Offenland-Biotop vorhanden (Heidekraut *Calluna vulgaris*, Silbergras *Corynephorus canescens* und typische Begleitarten). In vielen Bereichen ist der Kronenschluss der jungen Kiefernbestände bereits so dicht, dass nur eine geringe Krautschicht anzutreffen ist, mit Beimischung von Moosen wie *Pleurozium schreberi*. In lichterem Bereichen bildet die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) häufig artenarme Bestände. Silbergras-Kieferngehölze treten nur sehr kleinflächig auf (nicht auskartierbar).

Birken-Vorwälder im Dickungsstadium oder Stangenholz-Alter sind insgesamt häufig anzutreffen. Im Süden des Gebietes, in grundwassernahen Bereichen oder mikroklimatisch begünstigten Bereichen (kleine Tälchen und Rinnen) dominiert am Boden der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Zerstreut sind Eichen und in der Strauchschicht Faulbaum (*Fragula alnus*) beigemischt.

Eichenwälder treten auf grundwasserfernen Standorten kleinflächig als Vorwälder auf, v.a. begleitend zum Radweg. Innerhalb der großen Sukzessionsbereiche bilden sie meist keine eigenen Bestände. Mittelalte Eichenwälder oder solche mit Altholz sind v.a. in grundwassernahen Bereichen nahe der Stepenitzniederung oder auch in einer breiten ehemaligen Stepenitzschleife im Südwesten des Gebietes anzutreffen. Eichen-Hainbuchenwälder sind nur einmalig im Nordosten des FFH-Gebietes anzutreffen. Die namensgebende Hainbuche ist selten vorhanden, jedoch können die Bestände der Waldgesellschaft zugeordnet werden.

Douglasien- und Fichtenforsten befinden sich im Südwesten des Gebietes auf grundwassernahen Standorten, teils in Mischung mit standortgemäßen Laubholzarten (Buche, Stiel-Eiche, Hänge-Birke, Schwarz-Erle).

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Der heutige Perleberger Forst ist schon seit Jahrhunderten als großes zusammenhängendes Waldgebiet erhalten. In der SCHMETTAUSCHEN Karte (1767-1787) ist der Wald zwischen Perleberg und Weisen als „Weisensche Heide“ dargestellt. Ab dem frühen 18. Jahrhundert diente Perleberg als Garnisonsstadt der preußischen Armee. Im Ur-Messtischblatt von 1843 ist ein ca. 200 m breiter Bereich am Ostrand des heutigen FFH-Gebietes, angrenzend zur Stepenitzniederung, baumfrei dargestellt. In einem MTB von 1926 ist die heutige Forstabteilung 4091 (sowie außerhalb des FFH-Gebietes die 4092) gehölzfrei dargestellt, zu vermuten ist eine militärische Nutzung. Das dichte Grabensystem in einer vermoorten Stepenitzschleife in Abt. 4080 war damals bereits angelegt.

Ab 1945 war Perleberg Garnisonsstandort der Sowjetarmee (Westgruppe der Truppen, WGT). Bis 1991 war hier die 21. Motorisierte Garde-Schützendivision als Teil der 2. Gardepanzerarmee stationiert (Quelle: wikipedia.org). Der von den Sowjettruppen genutzte Bereich umfasste ca. 270 ha im Norden und im Zentrum des heutigen FFH-Gebietes. Im zentralen Bereich fanden großflächige Panzerübungen statt, was sich an der Verteilung der Heiden und Trockenrasen sowie der jungen Kiefernbestände ablesen lässt. In der Nordhälfte des Übungsplatzes befand sich die Kommandantur mit diversen Gebäuden und Stallanlagen, vgl. Abb. 6. Die Flächen des ehem. TÜP gingen nach 1990 in Bundeseigentum und 2007 in Privatbesitz über. Zwei Grundstücke an der Nordgrenze des FFH-Gebietes gehörten nicht zum Übungsplatz, dort existierte eine Gaststätte („Schützen-Haus“; heute Wiesenbrache mit Fundamentresten und Mischwald). Direkt südlich der genannten Grundstücke befand sich bereits um 1900 ein Schießstand (heute gewerbliche Nutzung als Kompostierplatz).



Abb. 5: Kampfpanzer T-64 der sowjetischen Truppen auf dem Perleberger Schießplatz (1980er Jahre); Quelle: wikimedia commons, A. Pogoyants

Der südliche Bereich des FFH-Gebietes (heute Kommunalwald) wurde von den Grenztruppen der DDR als Standortübungsplatz/Schießplatz genutzt (mit Handgranatenwurfplatz, Schießbahnen, Lehrgrenze u.a.). Zahlreiche Gebäude stehen noch in diesem Bereich (Beobachtungstürme, Gebäude der Wachtposten). Es gab einen durch Wälle abgeteilten „kleinen Schießplatz“ im Norden der Forstabt. 4090.

Zwischen den beiden Schießplätzen erstreckt sich ein ca. 300 m breiter Kiefern-Hochwald (Abt. 89), der vermutlich in geringem Maß zu Übungszwecken diente. Desgleichen befinden sich Kiefern-Hochwälder und andere Nadelholz-Mischforsten in dem stärker reliefierten Bereich angrenzend zur Stepenitz-Niederung. Allerdings sind nahezu in allen Forstabteilungen Spuren der militärischen Nutzung, wie ehemalige Stellungen, Schützengräben, künstliche Dämme und andere Aufschüttungen zu erkennen.

Nach 1990 fand eine Munitionsberäumung auf ca. 270 ha der beiden Truppenübungsplätze statt. Jedoch gelten auch diese Flächen, im Bereich des ehemaligen sowjetischen TÜP, weiterhin als Kampfmittelverdachtsfläche (S. Koepp, mündl. Mitt. 2013). Ca. 90 ha wurden nicht beräumt („Rote Zone“, vgl. Abb. 6), darunter die Zielbereiche des sowjetischen Schießplatzes, Bereiche mit Munitionsablagerungen sowie der Bereich der Kommandantur mit angrenzenden Vergrabungsflächen. Hier gilt ein absolutes Betretungsverbot.

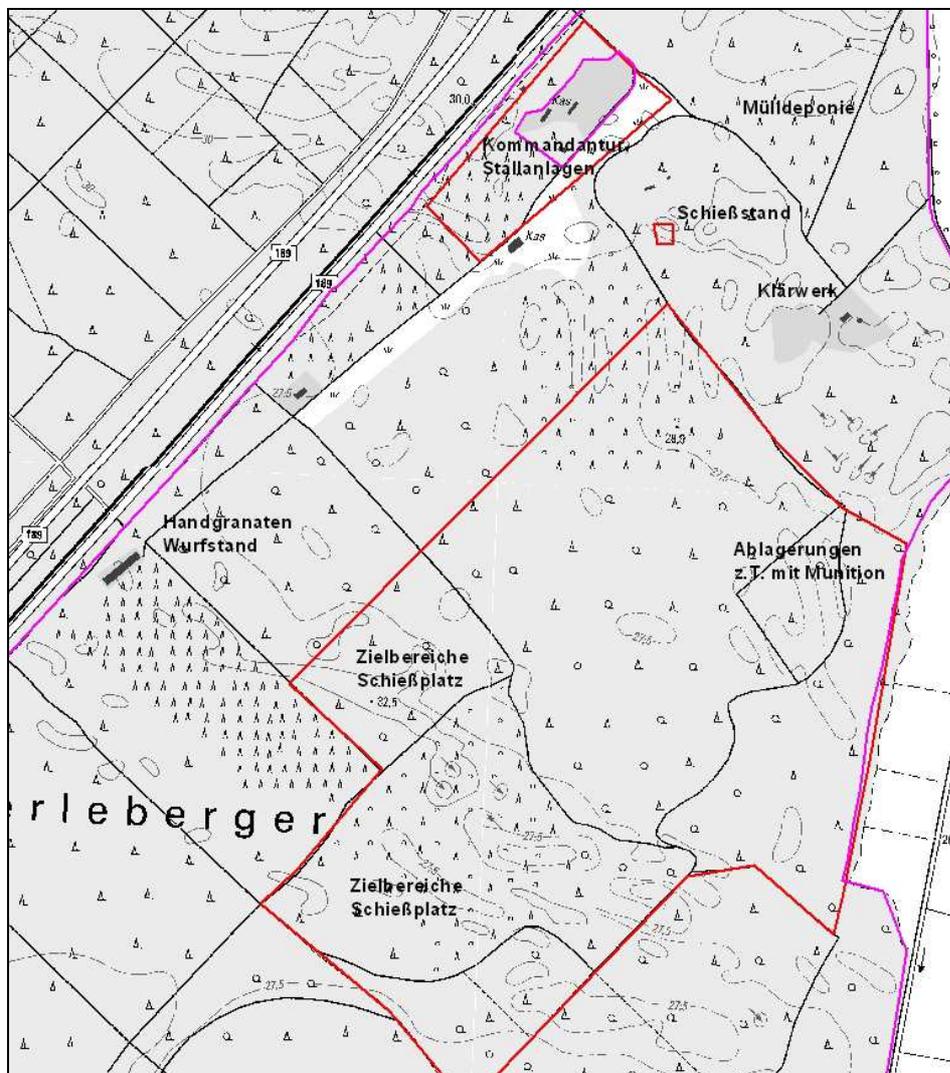


Abb. 6: Übersicht über den ehemaligen sowjetischen Schießplatz, rote Linie: nicht beräumte „Rote Zonen“; Quelle: Ingenieurbüro Döring, Stand 1999

2.6. Schutzstatus

Das FFH-Gebiet ist Teil des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“ und ist nahezu vollständig als Naturschutzgebiet gesichert (NSG „Perleberger Schießplatz“ vom 15.4.2008). Es liegt vollständig im Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“ sowie im europäischen Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Unteres Elbtal“. Vgl. Textkarte „Lage im Raum“, S. 5.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes

FFH-Gebiet (Landes-Nr.)	Schutzstatus (BNatSchG)	Flächengröße (ha)
Perleberger Schießplatz (357)	LSG	357
	NSG	354

Innerhalb des NSG ist ein Naturentwicklungsgebiet (Zone 1 mit Teilbereichen A und B) mit insgesamt 177 ha Fläche (50 %) abgegrenzt. Das Naturentwicklungsgebiet dient der Sukzession und ihrer wissenschaftlichen Erforschung. Das NSG und die Kernzone (= Zone 1) sind in der Textkarte „Naturschutzgebietsgrenze und Munitionsbelastungszone“ auf S. 15 dargestellt. In den Teilbereichen sind unterschiedliche Regelungen zur Bejagung des Schalenwilds zu beachten, vgl. Kap. 2.8.

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tabelle 3 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 3: Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Landesplanung		
Landschaftsprogramm Brandenburg	2000	<u>allgemein:</u> Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes <u>mit Bezug zum Schutzgebiet:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung umweltverträglicher Nutzungen, hier: Brachland, offene Sandfläche, Dünen außerhalb der Handlungsschwerpunkte - vorrangig zu schützende Biotoptypen: Binnendünen - vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen: Kiefern-Mischwälder - Sonderflächen wie u.a. Perleberger Heide sind als großräumig störungsarme Landschaftsräume zu sichern - bei Wiederbewaldung sind in der Prignitz subatlantische Buchen- und Eichenwälder anzustreben
Regionalplanung		
Regionalplan Prignitz-Oberhavel	Entwurf 2000	wird gemäß Beschluss vom 14.10.2008 nicht mehr angewendet
Landschaftsrahmenplanung		
LRP mit integriertem Rahmenkonzept BR Flusslandschaft Elbe - Brandenburg	2002	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung zu naturnahen Waldgesellschaften und Aufbau strukturreicher Waldränder unter Berücksichtigung der Entwicklungszieltypen; als Zieltypen sind genannt: Komplex aus Buchen-Eichenwald und Stieleichen-Birkenwald mit Kiefern sowie Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, feuchtem Stieleichen-Birkenwald und Stieleichen-Buchenwald - Pflege und Entwicklung von Heide- und Trockenrasenbeständen im Mosaik mit Sukzessionsflächen - Erhalt und Entwicklung von Binnendünen (offene und halboffene Flächen) - Überprüfung des Deponiestandortes, ggf. Einleitung von Sicherungsmaßnahmen
Landschaftsplanung		
Landschaftsplan (LP) Stadt Perleberg	1997	<u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Aufstellung eines Pflege- u. Entwicklungsplans für Konversionsflächen - Erhalt und Pflege von Trockenrasen und Heideflächen, Freihaltung von Aufforstungen - Sukzessionsfläche (keine Nutzung)
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Elbtalaue	1996	<u>Entwicklungsziel</u> Perleberger Schießplatz: <ul style="list-style-type: none"> - Mosaik aus Sandtrockenrasen, Heiden und bewaldeten Bereichen <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Pflege von Sandtrockenrasen u. Heiden, wenn möglich Hutehaltung mit Schafen - natürliche Entwicklung in ausgewählten Bereichen - behutsame Erschließung für landschaftsbezogene Erholung - mind. teilweise Munitionsberäumung - Entsorgung der militärischen Ruinen, Tanklager und Stallanlagen

Textkarte: Naturschutzgebietsgrenze und Munitionsbelastungszone

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Die Nutzungsverhältnisse werden für das FFH-Gebiet anhand der aktuellen Verteilung der Nutzungsarten beschrieben. Dabei wird auch auf ggf. vorhandene nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie dem Schutzzweck unangepasste Nutzungen eingegangen. Zusätzlich werden, als Grundlage für die Zuordnung von Maßnahmen, die Eigentumsverhältnisse wiedergegeben.

2.8.1. Übersicht Nutzungsarten, Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ ist zum weit überwiegenden Teil durch Wälder und Forsten incl. großflächiger Vorwälder geprägt (zusammen 91 %). Wälder einschließlich Vorwälder nehmen etwa ein Viertel der Fläche ein, Forsten etwa zwei Drittel. Trockenrasen, Zwergstrauchheiden und Nadelgebüsche, Ruderalfluren, Gras- und Staudenfluren bedecken knapp 9 % der Fläche. Alle weiteren Nutzungsarten wie bebaute Gebiete und Verkehrsflächen haben einen Gesamtflächenanteil von lediglich 0,4% (siehe Tab. 4). Die Flächen des FFH-Gebiets „Perleberger Schießplatz“ sind zu 78 % Privateigentum (277 ha), ca. 20 % Kommunaleigentum und 1,6 % Bundeseigentum. Eine Darstellung der Eigentumssituation erfolgt in der Textkarte „Eigentumsverhältnisse“ (S. 19) bzw. im Anhang I.3 „Flächenanteile der Eigentumsarten“.

Tab. 4: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Nutzungsart	Flächenanteil im Gebiet [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Wälder incl. Vorwälder	88,8	25,1
Forsten	231,2	65,3
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	11,0	3,1
Trockenrasen, Gras- und Staudenfluren	6,5	1,8
Zwergstrauchheiden und Nadelgebüsche	14,0	4,0
Bebaute Gebiete, Verkehrsflächen	1,1	0,4

2.8.2. Forstwirtschaft

Hoheitlich für das FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ zuständig ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei Gadow (Revier Dobberzin) als Untere Forstbehörde. Mit dem Stadforst Perleberg sind ca. 20 % der Flächen im Süden des Gebietes in Kommunalbesitz (71,3 ha). Der Kommunalwald (Körperschaftswald) soll nach § 27 LWaldG in besonderem Maße dem Allgemeinwohl dienen. Der überwiegende Teil der Forstflächen befindet sich in Privatbesitz, für die Flächen außerhalb der Kernzone und der Roten Zone liegt eine Forsteinrichtung vor.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Im FFH-Gebiet sind ca. 160 ha im Kommunal- und Privatwald mit der Waldfunktion „geschütztes Biotop“ gekennzeichnet, siehe Abb. 7. Die Funktion „Nutzwald“ ist gleichzeitig allen Waldflächen im Kommunalwald zugewiesen (S. Koeppe, schr. Mitt. 2013).

Die Tabelle 5 zeigt, überschlägig ermittelt, die Altersstruktur der Wälder und Forsten (Bäume des Oberstandes) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“, vgl. auch Textkarte „Altersklassen im Wald“, S. 21. Die Darstellung ist als grobe Übersicht zu betrachten, da Altersangaben im DSW nur für den Kommunalwald existieren. Für die nicht eingerichteten Flächen wurden die Altersklassen anhand der

aktuellen Biotopkartierung, im Abgleich mit den Altersangaben der eingerichteten Flächen, überschlägig ermittelt. Im Bereich der Roten Zone erfolgte ein Abgleich mit Luftbildern (Analogieschlüsse).



Abb. 7: Geschützte Biotope lt. Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg; Quelle: LFB, Stand 2011

Tab. 5: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“, überschlägig ermittelt

Altersklasse	1-20	21-40	41-60	61-80	81- >100
Flächenanteil ca. (%)	5	52	30	10	3

Nutzungen im Kommunalwald

Die Abteilungen im Kommunalwald wurden 1997 zuletzt eingerichtet (Forsteinrichtung). Es sind ca. 70 ha als Holzbodenflächen¹ und ca. 2,5 ha als Nichtholzbodenflächen eingestuft (Auswertung DSW, Stand: 04.03.2012). Bei den Nichtholzbodenflächen handelt es sich um Lichtungen mit Trockenrasen, Heiden und Landreitgrasfluren. Douglasien- und Fichtenforsten und Beimischungen von Lärche befinden sich im Süden des Kommunalwaldes auf grundwassernahen Standorten (Abt. 4081, 4082). Der Oberstand der Nadelhölzer ist hier ca. 75 bis 80 Jahre alt. Rot-Eiche wächst im Unterstand in der Abt. 4091, nahe des Radwegs; es handelt sich um Naturverjüngung (S. Koepp, schr. Mitt. 2013). Der Grenztruppen-Schießplatz wurde nach der Nutzung nur oberflächlich beräumt. Bepflanzt wurden daher bisher nur Randbereiche bzw. außerhalb der Beschussrichtung (ders.).

¹ Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Textkarte: Eigentumsverhältnisse

Textkarte: Alterklassen im Wald

Waldumbau: In der Abt. 4090 wurde unter ca. 60-jähriger Kiefer ein Voranbau (mit Schutzzaun) mit den Baumarten Winter-Linde, Hainbuche und Ulme durchgeführt. Horstweise Unterbauten (Buche, Eiche) mit Zäunung sind unter Kiefer/ Fichte geplant. Eine großflächige Zäunung in den Beständen am Rand zur Stepenitzniederung (Abt. 4082) hätte allerdings wegen der starken Schwarzwildbestände wenig Wirkung. Im Mischforst in Abt. 4082 a1 (Rabatten mit Grabensystem) wurden Lärchen entnommen. Auf Lichtungen der Abt. 4081 und 4090 wurden Aufforstungen aus Eiche bzw. Linde vorgenommen, die sich aufgrund des hier eingebrachten Fremdmaterials (vgl. Kap. 2.8.2, Altlasten) jedoch nur schlecht entwickeln.

2013 wurden fast alle Bestände im Kommunalwald innerhalb des FFH-Gebietes durchforstet (die Angaben zur Überschirmung des Oberstands in der BBK 2012 sind somit veraltet). Die älteren Fichtenbestände in Abt. 4082 wurden stark durchforstet (Bestockung wurde auf 0,5 reduziert). Auch die jungen, aus Sukzession entstandenen Kiefernstangenhölzer und Birken-Vorwälder wurden durchforstet, das Holz wurde als Energieholz verwertet. In Birken-Vorwäldern soll mittelfristig ein Umbau auf Eiche und/ oder Buche mittels Voranbau erfolgen. Die naturnahen Laubholzbestände in einer ehemaligen Stepenitzschleife (Abt. 4081 a2) sowie ein Alteichenbestand im Nordosten der Abt. 84 (Lebensraumtyp 9160) wurden durch den Waldeigentümer Stadt Perleberg freiwillig aus der Nutzung genommen. Die Waldfunktion Nutzwald bleibt jedoch bestehen. Zufallsnutzungen oder Holzentnahme bei Kalamitäten sollen möglich bleiben.

Nutzungen im Privatwald

Ein großer Teil der Waldflächen befindet sich seit 2008 in der Kernzone des NSG (177 ha) und unterliegt damit lediglich einer jagdlichen Nutzung im Rahmen der NSG-Verordnung (außerhalb der Roten Zone). Ca. 110 ha außerhalb der Kernzone können forstwirtschaftlich genutzt werden, mit Ausnahme geschützter (Offenland-)Biotope. Durch die Untere Forstbehörde findet eine Beratung des Eigentümers statt. Der gesamte Bereich des sowjetischen TÜP ist trotz oberflächlicher Beräumung weiterhin Kampfmittelverdachtsfläche, in den Boden eingreifende Maßnahmen wie Pflanzungen oder Zaunbau sind hier nicht möglich. Entsprechend handelt es sich bei allen Kieferndickungen und jungen Stangenhölzern um Naturverjüngung.

Waldumbau: In den vergangenen Jahren erfolgten Hiebsmaßnahmen und Durchforstungen in mehreren Beständen des Privatwaldes. Aus dem Buchenbestand im Nordwesten der Abt. 84 wurden vor einigen Jahren die Kiefern entnommen, so dass nun ein nahezu reiner Buchenbestand existiert. Aktuell ist kaum eine Verjüngung der Buche vorhanden, möglicherweise existierte jedoch noch gar keine Mast der 60-70jährigen Buchen (S. Koepp, mündl. Mitt. 2013). In der Abt. 89 wurde der Oberstand aus Kiefern aufgelichtet, um die Eichen (Hähersaaten) im Unterstand zu begünstigen. Der Altholzschirm in den schmalen Beständen zwischen Radweg und Straße wurde ebenfalls beräumt, auch aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht. In Birken-Vorwäldern soll mittelfristig ein Umbau auf Eiche und/ oder Buche mittels Voranbau erfolgen.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nadelholzforsten aus in der Region nichtheimischen Gehölzarten (Douglasie, Fichte, Lärche) befinden sich auf potenziellen Standorten von Eichen-Hainbuchen-, Eichen- oder Buchenwäldern im Süden des Gebietes (Kommunalwald, Abt. 4082). Douglasie und Fichte verjüngen sich in einigen Beständen, auch innerhalb der Kernzone. Ein älterer Douglasienbestand (1,3 ha) befindet sich in der Kernzone in Abt. 74. In einigen Kiefernforsten verjüngt sich die nicht heimische Spätblühende Traubenkirsche sehr zahlreich (auch innerhalb der Kernzone) und erschwert eine natürliche Waldentwicklung.

Bei den älteren Kiefernforsten (Abt. 74-76, 80, 84, 4089, 4091) handelt es sich um Altersklassenwälder mit sehr geringer Vertikalstufung und überwiegend geringer Beimischung standortgerechter Laubbaumarten. Hier besteht Handlungsbedarf. Im Kommunalwald sind Umbaumaßnahmen vorgesehen. Im Privatwald ist ein Waldumbau aufgrund des Kampfmittelverdachts nur im Zusammenhang mit einer weiteren Sondierung und Beräumung von Kampfmitteln möglich.

In einem Buchenbestand im Norden des Gebietes ist eine starke Ausbreitung von Schlagflurarten wie Himbeere und Brombeere festzustellen. Eine Naturverjüngung von Buche fehlt, die Entwicklung sollte beobachtet werden.

2.8.3. Jagd/ Wildbestand

Wildbestand

Im Forstrevier Dobberzin kommen als Schalenwildarten Rotwild, Damwild, Rehwild und Schwarzwild vor. Muffelwild spielt im Gebiet keine Rolle. Die Bundesstraße 189 und die Bahntrasse Perleberg-Wittenberge stellen Barrieren für die meisten Schalenwildarten dar.

Das FFH-Gebiet ist mit den Eigenjagdbezirken "Perleberg - Schießplatz" (vollständig) und "Perleberg - Weisen" (teilweise, Südwesten) überlagert. Die Strecke bei Reh- und Schwarzwild entsprach in etwa den Zielvorgaben des Abschussplans. Im Jagdbezirk Perleberg-Weisen wurde die vorgegebene Strecke beim Rehwild in einigen Jahren allerdings nicht erreicht.

Durchführung der Jagd, Vorgaben der NSG-VO

Es finden Ansitzjagden im Kommunal- und Privatwald statt. Eine Gemeinschaftsjagd findet in der Form der Ansitzjagd einmal jährlich im Privatwald statt. Aufgrund der „Roten Zone“ ist eine klassische Drückjagd nicht möglich. Das Aufstellen von Ansitzeinrichtungen in der Zone 1 bedarf der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde. Mobile Ansitze müssen nach Beendigung der Jagd wieder entfernt werden. Stellenweise werden Kirrungen zum Anlocken von Rotwild und Schwarzwild ausgebracht.

Im Bereich außerhalb der NSG-Kernzone kann gemäß der gesetzlichen Regelungen gejagt werden, d.h. Schwarzwild ganzjährig, Böcke und Schmalrehe ab 1. Mai. Dies gilt für ca. 100 ha im Privatwald und ca. 80 ha im Kommunalwald.

In der NSG-Kernzone sind unterschiedliche Regelungen zur Bejagung des Schalenwilds zu beachten:

- Bereich A (144 ha): es sind maximal fünf eintägige Jagden in der Zeit vom 15. September bis zum 31. Januar des Folgejahres zulässig;
- Bereich B (33 ha, östlicher Rand der Kernzone): Jagd auf Schalenwild ist im Zeitraum vom 15. Juli bis zum 31. Januar des Folgejahres zulässig.

Dabei ist zu beachten, dass die Jagd innerhalb der „Roten Zone“ (ca. 90 ha), deren Lage weitgehend mit der Kernzone übereinstimmt, aufgrund des Betretungsverbots nicht möglich ist.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Konflikt Forstwirtschaft - Jagd

Im FFH-Gebiet existieren keine Weisergatter und kein Verbissmonitoring. Dennoch kann festgestellt werden, dass die Entwicklung der natürlichen Waldgesellschaften durch überhöhte Rehwildbestände beeinträchtigt wird (S. Koepp, schr. Mitt. 2013). Eine Naturverjüngung ohne Zaun ist im Revier Dobberzin nur bei Kiefer sowie teilweise bei Douglasie und Rotbuche möglich (ders.). Im FFH-Gebiet ist Buchen-Naturverjüngung gering im Südwesten vorhanden. Eine gut entwickelte, zahlreiche Eichenverjüngung (Hähersaaten) existiert lediglich in Abt. 89 sowie zwischen Radweg und B189. Insgesamt ist die Naturverjüngung von Eiche und Buche im FFH-Gebiet äußerst gering, trotz der in einigen Beständen vorhandenen Saatbäume. Eine Ursache kann auch darin begründet liegen, dass das Schwarzwild die insgesamt gering vorhandene Eichelmast frisst, bevor Häher die Saat verteilen können.

Konflikt Jagd - Naturschutz

Eine mehrere Quadratmeter umfassende KIRRUNG wurde in einem geschützten Sandtrockenrasen ausgebracht und führt dort kleinflächig zur Veränderung der Standorte.

Nach Einschätzung des Revierförsters bewirkt die Beschränkung der Jagd innerhalb der Kernzone Ruhezonen u.a. für Schwarzwild und Raubwild, so dass diese schwer im Bestand zu regulieren sind

(S. Koepp, mündl. Mitt. 2013). Zu beachten ist jedoch, dass bereits aufgrund des Betretungsverbots in der Roten Zone (ca. 90 ha) eine Bejagung nicht möglich ist.

2.8.4. Konversionsflächen

Zahlreiche Ruinen und versiegelte Flächen aus der Zeit der militärischen Nutzung sind im Gebiet verteilt. Hierzu gehört auch das ehemalige Klärwerk, siehe Abb. 8.



Abb. 8: ehemaliges Klärwerk mit „Dachbegrünung“ auf dem ehemaligen sowjetischen TÜP

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Gefährdungen bestehen potenziell durch Blindgänger im gesamten Bereich des ehemaligen WGT-Schießplatzes und hier v.a. in der „Roten Zone“. Notwendige Maßnahmen des Naturschutzes werden durch die Munitionsbelastung stark erschwert, da eine sehr kostenintensive Sondierung und Munitionsberäumung fast allen Maßnahmen vorgeschaltet werden müsste.

Im Bereich des ehemaligen TÜP der Grenztruppen wurden Bereiche der ehemaligen Schießbahnen mit stark pestizidbelastetem Material (ausgesiebter Schotter von Bahnanlagen) in einer Mächtigkeit von ca. 0,5 bis 1 m überdeckt (S. Koepp, mündl. Mitt. 2013). Hier haben sich artenarme Landreitgrasfluren entwickelt (vgl. KARTE 2 Biotoptypen). Aufgrund des ungünstigen Materials sind Aufforstungen kaum möglich (Pestizidgehalt, geringe Wasserhaltekapazität). Eine Anpflanzung von Eichen hat sich schlecht entwickelt (ders.). Eine Entwicklung der Flächen im Sinne des Naturschutzes ist ebenfalls kaum möglich.

Es sind noch diverse Gebäude bzw. Ruinen vorhanden, darunter auch das ehemalige Klärwerk im Nordosten des Gebietes. Im Landschaftsrahmenplan (MLUR 2002) ist im Norden des Übungsplatzes ein Deponiestandort dargestellt, vermutlich ist die ungeordnete Mülldeponie der sowjetischen Streitkräfte im Süden der Abt. 84 gemeint (vgl. Biotopfläche 0025). Eine Übersicht zur Roten Zone und zur Munitionsbelastung auf dem WGT-Übungsplatz stellt den Bereich der ehem. Kommandantur als „Vergrabungszone“ dar (Ingenieurbüro Döring GmbH, o.J.). Dieser Bereich liegt jedoch weitgehend außerhalb des FFH-Gebietes; Informationen zur Art des vergrabenen Materials liegen den Verfassern nicht vor. Die im Gebiet vorhandenen Gebäude und Ruinen werden in der Nähe befahrbarer Wege häufig und teilweise massiv zur Entsorgung von Hausmüll und Elektroschrott genutzt.

2.8.5. Verkehr, Tourismus, Naherholung und sonstige Nutzungen

Diese Nutzungsarten spielen eine sehr geringe Rolle. Ein Radweg verläuft am Westrand des Gebietes, parallel zur alten B189. Ein etwas stärker genutzter Hauptweg verläuft am Ostrand des Gebietes und führt weiter in die Stepenitzniederung. Spaziergänger, Pilz- oder Beerensammler wurden selten beobachtet. Die zahlreichen, auf die Munitionsbelastung hinweisenden Schilder tragen zur geringen Betretung des Gebietes bei.

Eine gewerbliche Kompostieranlage existiert im Norden des Gebietes in Abt. 84.

2.8.5 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Entwässerung

Das dichte Grabensystem in den Niederungen im Südwesten (ehemalige Stepenitzschleifen) führte zur Entwässerung und irreversiblen Degradation der Niedermoorstandorte. Dieser Effekt wird durch verminderte Grundwasserneubildung innerhalb des Gebietes aufgrund der Dominanz von Kiefernforsten noch verstärkt. Durch die Melioration der angrenzenden Stepenitz-Niederung ist der Grundwasserstand zusätzlich künstlich abgesenkt. Auch in Teilen der heutigen „Roten Zone“ existiert ein Grabensystem. Da die Begehung der Roten Zone nicht möglich ist, können hierdurch evtl. bedingte Beeinträchtigungen oder Veränderungen der Vegetation nicht beurteilt werden.

Eutrophierung

Der Stickstoffeintrag durch die Luft trägt zur Eutrophierung bei, was in vielen Bereichen zu einer starken Ausbreitung von Land-Reitgras und zur Verdrängung typischer Trockenrasen und Heiden führt.

Sukzession

Gefährdungen für den Fortbestand der geschützten Heiden und Trockenrasen bestehen v.a. in der Nutzungsauffassung und der damit verbundenen Sukzession.

Klimawandel

Steigende Jahresdurchschnittstemperaturen und während der Vegetationsperiode abnehmende Niederschläge wirken sich auf die Offenlandlebensräume, wie auch auf die Wald- und Forstbestände aus. Insbesondere Trockenperioden beeinträchtigen die Vitalität der Bäume. Das Risiko von Witterungsextremen nimmt mit der Klimaerwärmung zu. So traten Witterungsextreme mit hohen Temperaturen und Niederschlagsdefiziten in den Jahren 1976, 1982, 1988, 1989, 1992, 1999, 2000, 2003, 2006 und zuletzt 2013 auf. Mittelfristig ist mit einer Abnahme der Niederschläge vor allem in der Vegetationsperiode zu rechnen (MANTHEY et al. 2007). Weiterhin ist eine Zunahme von Starkregenereignissen zu erwarten, die mit erhöhtem Oberflächenabfluss, einem erhöhten Risiko hinsichtlich Bodenerosion und geringeren Versickerungsraten einhergehen. Das bodenverfügbare Wasser wird u.a durch wärmere Winter reduziert, die Bäume sind erhöhtem Trocken- und Wärmestress ausgesetzt (vgl. OLDORFF & VOHLAND 2008). Die Wasserversorgung wird für die Vitalität der Wälder zukünftig eine Schlüsselrolle einnehmen.

Höhere Jahresdurchschnittstemperaturen verursachen eine Verlängerung der Vegetationszeit und der Wachstumsphase, erhöhen jedoch gleichzeitig das Risiko von Frostschäden. Falls mit der Temperaturerhöhung erheblich geringere Niederschläge in der Vegetationszeit einhergehen, wie dies in den Modellierungen des PIK 2009 prognostiziert wird, können Wachstumsdepressionen und örtlich auch Dürreschäden auftreten. Sommerdürren mindern die Vitalität der Bäume und damit ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber einer Vielzahl von schädlichen Einflüssen. Erhöhte Sturmwurfgefahr besteht durch Extremereignisse und höhere Niederschläge im Winter.

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

Das Kapitel stellt die Ergebnisse der terrestrischen Bestandsaufnahme nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004a, 2007) dar. Es werden Aussagen zum Bestand und Flächenumfang von Lebensraumtypen, gesetzlich geschützten Biotopen bzw. zu Arten und deren Verbreitung und Lebensräumen getroffen. Die Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen sowie die Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und -Arten erfolgt nach den vorgegebenen Schemata des LUGV (Stand 13.03.2013).

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

Im Jahr 2012 wurden ca. 290 ha von 360 ha im FFH-Gebiet terrestrisch kartiert (ARGE: planland GbR, Luftbild Brandenburg GmbH und IAG). Für die Rote Zone wurden weitgehend die Daten der CIR-Auswertung (Luftbilder mit Stand 2009) übernommen (vgl. KARTE 4). Biotopflächen in der Roten Zone, außerhalb der Kernzone, wurden oberflächlich begangen (nicht Bestandteil des Auftrags, aber LRT-relevant). Insgesamt wurden 6 Lebensraumtypen innerhalb der 137 terrestrisch kartierten Biotopflächen ermittelt, diese umfassen mit ca. 30 ha 8,3 % des FFH-Gebietes.

Eine kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt auf Karte 2 (Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartierung), Karte 3 (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL) und Karte 4 (Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope. Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen können. Auch Biotope die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen werden ebenfalls vollständig auf den Karten dargestellt (siehe Karte 2, 3 und 4). Eine tabellarische Einzelübersicht zum Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und der erfassten Biotope im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ befindet sich im Anhang I.2.

3.1.1. Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die im Standard-Datenbogen benannten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. In Tabelle 6 werden die im Standard-Datenbogen (SDB Stand 10/2006) genannten und die aktuell kartierten Lebensraumtypen und deren Entwicklungsflächen dargestellt.

Im Gebiet sind derzeit die LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland), 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland), 4030 Trockene europäische Heiden, 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald und 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* anzutreffen.

Tab. 6: Übersicht der im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der im Plangebiet bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (10/2006)		LRT Fläche (2012)				LRT-E		
		%	EHZ	ha	%	EHZ	Anzahl	ha	%	Anzahl
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland)	<1	C	10,7 1,3	2,9 0,4	B C	3 (2) 1	-	-	-
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland)	<1	C	0,6 0,3	0,2 0,1	A B	1 2 (6)	-	-	-
4030	Trockene europäische Heiden	24	B	2,9 -	0,8 -	B C	1 (2) 0 (3)	-	-	-
6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	<1	B	-	-	-	-	-	-	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2	B	-	-	-	-	-	-	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	3	B	0,5 2,2	0,1 0,6	B C	2 1	-	-	-
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald	3	B	1,9	0,5	B	1	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	7	C	5,1 4,0	1,4 1,1	B C	4 3 (1)	2,9	0,8	4 (1)
91D1*	Birken-Moorwald	<1	B	-	-	-	-	-	-	-
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	<1	B	-	-	-	-	-	-	-
Summe		ca. 40		29,5	8,1		19 (14)	2,9	0,8	4 (1)

Die LRT 6120, 6430, 91D1 und 91E0 konnten dagegen nicht bestätigt werden. Möglicherweise existierten früher basiphile Trockenrasen, die dem LRT 6120 hätten zugeordnet werden können und sind durch Sukzession verschwunden. In den Altdaten (Biotopkartierung 1996) waren allerdings keine Arten der basiphilen Trockenrasen erfasst (vgl. in NSG-VO genannte Arten). In den Altdaten gibt es ebenso keinen Hinweis auf Pflanzenbestände des LRT 6430, dieser ist hier auch nicht zu erwarten. Moorstandorte des LRT 91D1 existieren im Gebiet nicht, ebenso wenig wie Fließgewässer mit begleitenden Auenwäldern (91E0).

Der größte Teil der kartierten LRT ist zugleich nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt. Den LRT-Flächen konnte überwiegend ein guter Erhaltungszustand zugewiesen werden (B), lediglich ein Bestand wies einen hervorragenden Erhaltungszustand auf (A). Eine Aufstellung der kartierten LRT-Flächen mit Zuordnung der Ident-Nr., des Biotoptyps und des Erhaltungszustands ist der Tabelle I.2.1 im Anhang I zu entnehmen. Die Lebensraumtypen sind in den Karten 4 und 4a dargestellt.

LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)

Insgesamt 6 Bestände (darunter 2 als Begleitbiotope) wurden dem LRT 2310 zugeordnet. Der Erhaltungszustand ist überwiegend als gut eingestuft (B). Die Bestände gehören zu den subatlantischen Zwergstrauchheiden (*Genisto pilosae-Callunetum*), die durch Dominanz von Heidekraut (*Calluna vulgaris*) geprägt sind. Sie stellen meist Ersatzgesellschaften von Eichenwäldern bodensaurer Standorte dar.

Tab. 7: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 2310 Trockene Sandheiden (Dünen im Binnenland) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	10,7	2,9	3	-	-	2	5
C – mittel-schlecht	1,3	0,4	1	-	-	-	1
Gesamt	12,0	3,3	4			2	6
LRT-Entwicklungsflächen							
2310	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 8: Bewertung der Biotope des LRT 2310 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha]	EHZ	Biototyp	Habitat-strukturen	Arten-inventar	Beeinträchtigungen
2936NO0071	1,3	C	0610202	C	B	C
2936SO0055	0,9	B	0610202	B	B	B
2936SO0081	1,0	B	0610202	B	B	B
2937NW0032	8,8	B	082819	B	B	B

Allgemeine Beschreibung: Das für die Pflanzengesellschaft typische Arteninventar ist i.d.R. „weitgehend vorhanden“ (B), neben dem Heidekraut (*Calluna vulgaris*) zählen Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) zu den besonders kennzeichnenden Arten. Die Habitatstrukturen der LRT-Flächen sind meist gut ausgeprägt (B), Heidekraut tritt mit allen Altersphasen bei geringem Anteil der Degenerationsphase auf. Offene Sandstellen mit Feinsand sind mit > 5% Deckung vorhanden. Möglicherweise hält auch das Schalenwild an regelmäßig aufgesuchten Lichtungen/Wechseln größere Sandbereiche offen. Das Dünenrelief ist nicht überall deutlich ausgeprägt, jedoch zählen auch Biotope auf deutlich erkennbaren Flugsanddecken zum Lebensraumtyp. Die Beeinträchtigungen sind aktuell meist als „mittel“ zu bewerten (B), siehe unten.

LRT außerhalb NSG-Kernzone: Ein größerer Kiefern-Vorwald trockener Standorte (082819, ca. 9 ha) gehört aufgrund der noch geringen Gehölzdeckung dem LRT 2310 an und tritt im Komplex mit Trockenen Heiden (0610201, 25% Flächenanteil) auf. Silbergrasfluren des LRT 2330 sind darin zerstreut vorhanden (2% Anteil). Junge Kiefern und Birken decken ca. 30% der Biotopfläche, abschnittsweise erreicht die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) hohe Deckungsgrade. Das Heidekraut war teils abgestorben; stellenweise traten neben den oben bereits genannten Arten Rentierflechte (*Cladonia spec.*), Borstgras (*Nardus stricta*) oder Dreizahn (*Danthonia decumbens*) auf. Im Westen befindet sich eine große gehölzfreie Lichtung, hier sind die Heiden im Wechsel mit Silbergrasfluren und offenem Sandboden anzutreffen. Ca. 60% der kartierten Biotopfläche entsprechen dem LRT 2310 in gutem Erhaltungszustand (B). Die Biotopfläche befindet sich weitgehend außerhalb der Kernzone, jedoch sind davon nur ca. 3 ha kampfmittelfrei (Biotop 2937NW-0032).

Kleine, typisch und artenreich ausgeprägte Heidekrautheiden befinden sich auf schneisenartigen Lichtungen im jungen Kiefernwald im Süden (ehem. Grenztruppen-TÜP), in kleinräumigem Wechsel mit Silbergrasfluren des LRT 2330 und Kieferngruppen (Biotop 2936SO-0055). Das Relief deutet auf einen Dünenstandort hin, mit hohem Anteil offenen Sandbodens und Flugsanddecken. Die Strukturen wurden demnach als gut bewertet. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) trat als Störzeiger nur gering auf. Die Beeinträchtigung der Habitatstrukturen durch die frühere militärische Nutzung wurden als gering bewertet. Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut (B).

Eine Heidekrautheide (ca. 1,3 ha) befindet sich im Umfeld der ehemaligen Kommandantur, nahe des Radwegs, weitgehend in der Roten Zone². Die Heiden treten im Mosaik mit Silbergrasfluren und kleinen Kiefern-Vorwäldern trockener Standorte auf (Biotop 2936NO-0071). Der als LRT 2310 kartierte Hauptbiotop (Biotoptyp 0610202) befindet sich vorwiegend im Norden der kartierten Fläche (Rote Zone). Die Heidebestände waren stark mit Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und zerstreut mit Land-Reitgras durchsetzt. Im Süden schließen Silbergrasfluren des LRT 2330 an (siehe unten). Neben den dominierenden Arten Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Draht-Schmiele waren Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) und als Nährstoffzeiger zerstreut Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Land-Reitgras vertreten. Der Erhaltungszustand ist aufgrund der starken Vergrasung mit heideabbauenden Arten mittel bis schlecht (C). Die Grasarten werden durch atmosphärische Stickstoffeinträge begünstigt. Auf der kartierten Fläche können jedoch auch Überprägungen der Standorte aufgrund der früheren Nutzung (Kommandantur) hinsichtlich der Trophie eine Rolle spielen. Ein kleiner Bereich mit gutem Erhaltungszustand (B) befindet sich im südlichen Teil der Biotopfläche (ca. 10% Flächenanteil; Biotoptyp 0610201).

LRT innerhalb NSG-Kernzone: Eine typisch ausgeprägte Heidekrautheide liegt vollständig in der Kernzone (Biotop 2936SO-0081). Der Biotop weist ein deutliches Dünenrelief auf > 50% der Fläche auf (vgl. auch PGK), vermutlich verändert durch die militärische Nutzung. Die Calluna-Heiden treten im Komplex mit Silbergrasfluren (35%) und Baumgruppen bzw. Vorwäldern auf. Die Vorwälder sind vorwiegend aus Kiefer mit beigemischter Hänge-Birke, Eiche und Aspe zusammengesetzt. Die Silbergrasfluren gehören dem LRT 2330 an. Die Beeinträchtigung der Habitatstrukturen durch die frühere militärische Nutzung wurden als „mittel“ bewertet, da das Dünenrelief nicht nivelliert wurde. Die Vergrasung durch Draht-Schmiele war gering. Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut (B).

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Gefährdungen bestehen mittelfristig durch die fortschreitende Sukzession und den Stickstoffeintrag über den Luftpfad mit daraus resultierender Ausbreitung von Draht-Schmiele und/oder Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*). Die Lebensraumtyp-Flächen befinden sich zum großen Teil innerhalb der Kernzone und/oder in der Roten Zone.

Entwicklungspotenzial: Das Entwicklungspotenzial für den LRT 2310 wird als gering eingeschätzt, da sich die Dünenstandorte (lt. PGK) vorwiegend in der Kernzone befinden, oder im Norden des NSG vollständig bewaldet sind.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 2310 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt > 60%, daher besteht in Brandenburg erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine hohe Verantwortlichkeit. Darüber hinaus handelt es sich um faunistisch bedeutsame Lebensräume (vgl. Kap. 3.2., Zauneidechse, Heidelerche, Ziegenmelker). Aufgrund der eher geringen Flächenausdehnung des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet besitzen die Vorkommen jedoch innerhalb Brandenburgs nur eine mittlere Bedeutung als Trittsteinbiotope. Regional/ innerhalb des Biosphärenreservates haben die LRT-Flächen eine hohe Bedeutung aufgrund der Seltenheit des LRT im BR Elbe.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der LRT-Flächen ist trotz einsetzender Bewaldung überwiegend als gut eingestuft (B). Aufgrund der Verantwortung Brandenburgs zum Erhalt des LRT 2310 (Trockene Sandheiden – Dünen im Binnenland) und aufgrund seiner Bedeutung innerhalb des BR Elbe sollten außerhalb der Kernzone Maßnahmen zu Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps ergriffen werden.

LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

9 Bestände (darunter 6 als Begleitbiotope) wurden dem LRT 2330 zugeordnet. Der Erhaltungszustand ist durchweg als gut eingestuft (B), ein Biotop konnte als hervorragend (A) bewertet werden. Die Bestände gehören sämtlich dem Biotoptyp Silbergrasreiche Pionierfluren (051211) an.

² Aufgrund der Bedeutung der Lebensraumtypen wurde die Fläche (oberflächlich) begangen.

Tab. 9: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen (Dünen im Binnenland) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	0,6	0,2	1	-	-	-	1
B – gut	0,3	0,1	1	1	-	6	8
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	0,9	0,3	2	1	-	6	9
LRT-Entwicklungsflächen							
2330	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 10: Bewertung der Biotope des LRT 2330 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha] / Länge [m]	EHZ	Biototyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2936SO0080	0,3	B	05121102	B	A	C
2937NW0008	0,6	B	05121101	B	A	B
2937NW0044	71 m	B	05121101	B	A	B

LRT außerhalb NSG-Kernzone: Eine große artenreiche Silbergrasflur (0,6 ha) mit geringer Kiefern-Verjüngung befindet sich im Norden des Gebietes, als Teil eines noch weitgehend gehölzfreien/gehölzarmen Bereiches. Während große nördlich angrenzende Bereiche vom Land-Reitgras dominiert werden, ist hier die Silbergrasflur in typischer, weitgehend ungestörter Ausbildung vorhanden (Biotop 2937NW-0008). Die Biotopfläche weist ein leicht welliges Relief auf. Der sehr feine, locker gelagerte Sand wurde als Flugsandaufwehung gewertet, was die Einstufung in den LRT 2330 ermöglicht. Kennzeichnend waren – neben einem hohen Anteil offenen Sandbodens – das Auftreten von Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Rentierflechten (*Cladonia spec.*), Glashaartragendes Bürstenhaarmoos (*Polytrichum piliferum*), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenaria*) und Berg-Sandknöpfchen (*Jasione montana*). Das Arteninventar kann mit (A) bewertet werden. Der Biotop liegt in der Schusslinie eines Ansitzes, wohl aus diesem Grund wurden junge Kiefern gestutzt oder gefällt. In einem kleinen Bereich im Südosten des Biotops besitzen ausgebrachte Kirsungen negative Auswirkungen in Form von Nährstoffanreicherung. Die Beeinträchtigungen sind noch kleinflächig und insgesamt gering. Der Erhaltungszustand des Biotops kann insgesamt als hervorragend (A) bewertet werden.

Eine kleine linear ausgebildete Silbergrasflur befindet sich auf einem Dünenstandort, am Rand eines jungen Kiefernwalds (Biotop 2937NW-0044). Der Anteil offenen Sandbodens war gering, zahlreich wuchsen als typische Arten Silbergras (*Corynephorus canescens*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Rotes Straußgras, mehrere *Cladonia*-Arten, zerstreut Sand-Segge, Berg-Sandknöpfchen u.a. Stellenweise breiten sich Land-Reitgras oder junge Kiefern aus.

Silbergrasfluren befinden sich als Begleitbiotope auf schneisenartigen Lichtungen im Kommunalwald (Biotop 2936SO-0055, ca. 0,3 ha). Die Silbergrasfluren wiesen einen hohen Anteil offenen Sandbodens bzw. Flugsanddecken auf. Die Strukturen wurden demnach als gut bewertet. Das Arteninventar war typisch und artenreich ausgeprägt.

Der LRT 2330 wurde ebenfalls als Begleitbiotop trockener Heiden oder Vorwälder mit gutem Erhaltungszustand kartiert: vgl. Biotope 2937NW-0032, -0063 und 2936NO-0071.

LRT innerhalb NSG-Kernzone: Eine größere Silbergrasflur (ca. 3000 m²) im Westen der Kernzone ist durch einen schmalen Kiefern-Streifen in zwei Bereiche geteilt (Biotop 2936SO-0080). Die große Lichtung im Süden der Biotopfläche wies einen hohen Anteil offenen Sandbodens auf, dem Sandboden

war teilweise Schutt beigemischt. Neben Silbergras, Glashaartragendem Bürstenhaarmoos (*Polytrichum piliferum*) und anderen typischen Arten wuchsen dort Becher- und Strauchflechten (*Cladonia spec.*, *Cetraria spec.*). Ebenfalls waren Reste von Kampfmitteln (Schrott) vorhanden. Im Norden befinden sich zwei kleinere Silbergrasfluren, die von den Kiefernbeständen stärker bedrängt/ beschattet werden. Insgesamt handelt es sich vermutlich um eine ehemalige Düne mit nivelliertem Relief, eine Flug-sanddecke ist vorhanden. Zum LRT 2330 gehörige Silbergrasfluren auf Binnendünen wurden außerdem im Westen der Kernzone als Begleitbiotop trockener Heiden mit gutem Erhaltungszustand kartiert (Biotop 2936SO-0081), ca. 0,3 ha gehören zum Lebensraumtyp.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Der LRT 2330 ist im FFH-Gebiet langfristig durch Sukzession/ Verbuschung gefährdet. Die LRT-Flächen befinden sich zum Teil innerhalb der Kernzone und/oder in der Roten Zone.

Entwicklungspotenzial: Das Entwicklungspotenzial für den LRT 2330 wird als gering eingeschätzt, da sich die Dünenstandorte (lt. PGK) vorwiegend in der Kernzone befinden, oder im Norden des NSG vollständig bewaldet sind. Im nördlichen Teil des Privatwalds bestünde standörtlich ein kleinräumiges Entwicklungspotenzial auf Dünenbildungen nahe des Radwegs und angrenzend an vorhandene Trockenrasen (2937NW -0008).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 2330 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt > 60%, daher besteht in Brandenburg erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine hohe Verantwortlichkeit. Darüber hinaus handelt es sich um faunistisch bedeutsame Lebensräume (vgl. Kap. 3.2., Zauneidechse, Heidelerche). Aufgrund der eher geringen Flächenausdehnung des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet besitzen die Vorkommen jedoch innerhalb Brandenburgs nur eine mittlere Bedeutung als Trittsteinbiotop. Regional/ innerhalb des Biosphärenreservates haben die LRT-Flächen eine hohe Bedeutung aufgrund der Seltenheit des Lebensraumtyps im BR Elbe.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der LRT-Flächen ist als hervorragend (A) bzw. als gut eingestuft (B), allerdings handelt es sich um kleine Flächen. Aufgrund der Verantwortung Brandenburgs zum Erhalt des LRT 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen) und aufgrund seiner Bedeutung innerhalb des BR Elbe sollten außerhalb der Kernzone Maßnahmen zu Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps ergriffen werden.

LRT 4030 Trockene europäische Heiden

Nur ein Bestand wurde dem LRT 4030 als Hauptbiotop zugeordnet, weitere fünf Flächen, oft kleinräumig, wurden als Begleitbiotop kartiert. Der Erhaltungszustand ist überwiegend als gut eingestuft (B). Die Bestände gehören zu den subatlantischen Zwergstrauchheiden (*Genisto pilosae-Callunetum*) und stellen Ersatzgesellschaften von Eichenwäldern auf bodensauren Standorten dar.

Tab. 11: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 4030 Trockene europäische Heiden im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotop	Linien-biotop	Punkt-biotop	Begleit-biotop	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	2,9	0,8	1	-	-	2	3
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	3	3
Gesamt	2,9	0,8	1	-	-	5	6
LRT-Entwicklungsflächen							
4030	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 12: Bewertung der Biotope des LRT 4030 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha]	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2936SO0082	2,9	B	0610202	B	B	C

Allgemeine Beschreibung: Das für die Pflanzengesellschaft typische Arteninventar ist meist „weitgehend vorhanden“ (B), neben dem Heidekraut (*Calluna vulgaris*) zählen Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) zu den besonders kennzeichnenden Arten. Die Habitatstrukturen sind beim kartierten Hauptbiotop und bei einem Teil der Begleitbiotope gut ausgeprägt (B), Heidekraut tritt mit allen Altersphasen bei geringem Anteil der Degenerationsphase auf, offene Sandstellen sind vorhanden. Die Beeinträchtigungen sind meist als „mittel“ zu bewerten (B), siehe unten.

LRT außerhalb NSG-Kernzone: Außerhalb der Kernzone wurde der LRT 4030 nur als Begleitbiotop kartiert. Ein junger Kiefernbestand im Norden, mit lockerem Kronenschluss (Dickung bis Stangenholz) weist kleinräumig noch trockene Heiden auf (Biotop 2937NW-0025). Diese sind in mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (C). Beeinträchtigungen bestehen durch Ausbreitung der Draht-Schmiele. Das Arteninventar war nur „in Teilen vorhanden“ (C). Aufgrund des schnellen und dichten Aufwachsens der Kiefern sind auch diese Lichtungen mit *Calluna* mittelfristig in ihrem Fortbestand gefährdet. Sehr kleinräumig wurden *Calluna*-Heiden als Begleitbiotop eines Sandtrockenrasens (Biotop 2936SO-0052) im Kommunalwald kartiert (< 100m²).

LRT innerhalb NSG-Kernzone: Eine großflächige Heide liegt im Südwesten der Kernzone (Biotop 2936SO-0082) und grenzt an eine Fläche des LRT 2310 an. Da hier keine Dünen oder Flugsanddecken erkennbar waren, erfolgte die Zuordnung zum LRT 4030. Es handelt sich um *Calluna*-Heiden im Komplex mit Baumgruppen bzw. Kiefern-Vorwäldern trockener Standorte (25 %, vorwiegend aus Kiefer, teilweise Hänge-Birke, Stiel-Eiche und Aspe). Auch die Kiefern-Vorwälder gehören dem Lebensraumtyp an. Beeinträchtigungen bestehen durch Vergrasung mit Draht-Schmiele (40-50% Deckung). Der Erhaltungszustand ist jedoch insgesamt noch als gut bewertbar (B).

Nordwestlich der oben beschriebenen Fläche befinden sich junge Kiefernbestände mit kleinen Lichtungen. Dort wurden Bestände des LRT 4030 als Begleitbiotope erfasst (Biotop 2936SO-0083). Überwiegend dominiert jedoch unter den Kiefern die Draht-Schmiele. Der LRT 4030 ist in mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (C).

Kleinräumig wurden Relikte von *Calluna*-Heiden als Begleitbiotope eines Birken-Vorwalds (Biotop 2936SO-0074) im Westen der Kernzone kartiert (10% der Biotopfläche). Die kleinen Bestände sind artenarm, häufig mit Draht-Schmiele vergrast und weisen einen schlechten Erhaltungszustand auf. In der großen kartierten Biotopfläche breitet sich am Boden stark das Land-Reitgras aus.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Gefährdungen bestehen mittelfristig durch die fortschreitende Sukzession (Gehölzeinwanderung) und den Stickstoffeintrag über den Luftpfad mit daraus resultierender Ausbreitung von Draht-Schmiele und/oder Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*). Die LRT-Flächen befinden sich ganz überwiegend innerhalb der Kernzone.

Entwicklungspotenzial: Grundsätzlich können Bereiche mit jungem Vorwald (20-25 Jahre alt) außerhalb der Kernzone, auf trockenen bis mäßig trockenen Sandstandorten, durch Gehölzentnahme großflächig zu Heiden des LRT 4030 entwickelt werden³.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 4030 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 50%, daher besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine hohe Verantwortlichkeit des Landes Brandenburg. Darüber hinaus handelt es sich um faunistisch bedeutsame Lebensräume (vgl. Kap. 3.2., Zauneidechse, Heidelerche, potenziell Ziegenmelker). Aufgrund der eher geringen Flächenausdehnung des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet besitzen die Vorkommen jedoch

³ In Karte 4 (Bestand Lebensraumtypen) wurden diese nicht als Entwicklungsflächen dargestellt, weil dies zum Zeitpunkt der Kartierung zu spekulativ erschien. Vgl. aber Maßnahmen im Kap. 4 und Karte 5 „Erhaltungs- u. Entwicklungsziele“.

innerhalb Brandenburgs nur eine mittlere Bedeutung als Trittsteinbiotope. Regional/ innerhalb des Biosphärenreservates haben die LRT-Flächen eine hohe Bedeutung aufgrund der Seltenheit des LRT im BR Elbe.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der LRT-Flächen ist überwiegend als gut eingestuft (B), jedoch sind die Flächen eher klein. Aufgrund der Verantwortung Brandenburgs zum Erhalt des LRT 4030 (Trockene Heiden) und aufgrund seiner Bedeutung innerhalb des BR Elbe sollten außerhalb der Kernzone nach Möglichkeit Maßnahmen zur Entwicklung des LRT ergriffen werden.

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

3 Buchenbestände wurden dem LRT 9110 zugeordnet. Der Erhaltungszustand ist als gut (B) bzw. bei einem Bestand nur als mittel-schlecht (C) eingestuft.

Tab. 13: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen		
			Flächenbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-
B – gut	0,5	0,2	2	-	2
C – mittel-schlecht	2,2	0,6	1	-	1
Gesamt	2,7	0,8	3	-	3
LRT-Entwicklungsflächen					
9110	-	-	-	-	-

Tab. 14: Bewertung der Biotope des LRT 9110 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha]	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2936NO0049	0,2	B	08171	C	B	B
2937SW0093	0,3	B	081716	C	B	B
2937NW0005	2,2	C	08171	C	C	C

LRT außerhalb NSG-Kernzone: Ein Buchenbestand im Norden des Gebietes, angrenzend an den Radweg, weist im Oberstand eine geringe Bestockung zwischen 30 und 50% auf (Biotop 2937NW-0005, ca. 2,2 ha). Es dominiert die Wuchsklasse 5 (schwaches Baumholz), mit einer Spanne der Wuchsklassen 4 bis 6. Als Sonderstrukturen sind einige Höhlenbäume sowie Stammbrüche am lebenden Stamm und vertikale Wurzelteller anzutreffen. Im Oberstand wächst vereinzelt ältere Kiefer, im Zwischenstand auch Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Die Menge an stehendem und liegendem Totholz ist insgesamt gering (< 5 m³/ha). Biotopbäume und Altbäume sind gering repräsentiert. Die Habitatstrukturen sind insgesamt mittel-schlecht (C). Eine starke Ausbreitung von Schlagflurarten ist zu beobachten, am Boden dominiert die Himbeere (*Rubus idaeus*) sowie abschnittsweise Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*). Typische Arten der Buchenwälder sind nur spärlich vorhanden, darunter einige säuretolerante Arten wie Draht-Schmiele, Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Kleines Habichtskraut (*Rumex acetosella*). Aufgrund des etwas nährstoffreicheren Standorts (vermutlich Z2) und der Tatsache, dass der Buchenwald hier die pnV darstellt, wurde der Biotop den bodensauren Buchenwäldern (08171) sowie dem LRT 9110 zugeordnet. Das Arteninventar kann nur mit C bewertet werden. Die Auflichtung des Bestandes resultiert aus der Entnahme von Kiefern, die Beeinträchtigungen wurden mit B bewertet. Der Erhaltungszustand des Buchenwaldes ist aktuell als mittel-schlecht zu bewerten (C).

Ein kleiner Buchenbestand befindet sich zwischen der B189 und dem Radweg im Norden des Gebietes (Biotop 2936NO-0049, ca. 0,6 ha). Die Buche erreicht einen lockeren Kronenschluss und ist überwiegend durch mittleres Baumholz repräsentiert. Einige ältere Stieleichen sind dem Oberstand beigemischt.

Biotopbäume (Höhlenbäume) sind gering repräsentiert, Bäume der Wuchsklasse 7 oder älter sind nicht vorhanden. Die Menge an stehendem und liegendem Totholz ist insgesamt gering (< 5 m³/ha). Die Habitatstrukturen müssen daher als mittel-schlecht (C) bewertet werden. Am Boden dominiert Adlerfarn, daneben sind säuretolerante Arten wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) sowie Hainrispengras (*Poa nemoralis*), Brombeere und Land-Reitgras anzutreffen. Die Spätblühende Traubenkirsche verjüngt sich leicht im Unterstand (< 5 %). Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung sind nicht zu erkennen. Es fehlt jedoch eine Verjüngung der Buche, was möglicherweise durch einen starken Wilddruck verursacht ist. Der Erhaltungszustand des Bestandes ist insgesamt gut (B).

LRT innerhalb NSG-Kernzone: Ein kleiner Buchenbestand im Südosten des Gebietes liegt innerhalb der Kernzone (Biotop 2937SW-0093). Der Biotop gehört dem Untertyp Drahtschmielen-Buchenwald (081716) an. Die Buche erreicht einen dichten Kronenschluss und ist überwiegend durch schwaches Baumholz repräsentiert. Einzelne Stieleichen und Birken sind dem Oberstand beigemischt. Totholz, Biotopbäume und Altbäume sind gering repräsentiert, so dass die Habitatstrukturen als mittel-schlecht (C) bewertet werden. Einige Höhlenbäume sowie Buchen der Wuchsklasse 6 sind vorhanden. Die artenarme Krautschicht ist bei geringer Deckung durch Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dornigen Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) und Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*) repräsentiert. Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung sind nicht zu erkennen. Es fehlt jedoch eine Verjüngung der Buche, was vermutlich durch starken Wilddruck in dem störungsarmen Gebiet nahe der Stepenitzniederung, oder durch noch fehlende Mast (Samenausbildung) der Buchen, verursacht ist. Der Erhaltungszustand des Bestandes ist insgesamt gut (B).

Entwicklungspotenzial: Ein Entwicklungspotenzial für den LRT 9110 ist mittelfristig nicht vorhanden. Auch langfristig verhindert die Munitionsbelastung einen Waldumbau durch Unterbau, mit Ausnahme der Kommunalwaldflächen im Süden. Eine Entwicklung von Buchenbeständen durch Naturverjüngung wird durch die geringe Anzahl von Saatbäumen sowie durch den Wilddruck verhindert.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Gefährdungen durch forstliche Nutzung sind gering bzw. nicht vorhanden. Die Ausbreitung von Schlagflurarten im Bestand -0005 wirkt aktuell verjüngungshemmend, die Entwicklung des Bestandes sollte beobachtet werden. Auch der Wildverbiss spielt hinsichtlich fehlender Naturverjüngung eine Rolle (Bestände 0005, 0049).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Nach LUGV (2013) beträgt der Anteil des LRT bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands nur ca. 2 %. Dies bezieht sich allerdings auf die Buchenwälder der planaren bis montanen Stufe (einschließlich Buchenwälder der Mittelgebirgsregion). Die Buchenwälder des nordostdeutschen Tieflandes (Tiefland-Buchenwälder machen etwa die Hälfte des europäischen Bestandes der baltischen Buchenwälder aus. Der Norden Brandenburgs gehört damit zum Hauptverbreitungsgebiet der Tiefland-Buchenwälder. Brandenburg trägt somit eine hohe Verantwortlichkeit für den Erhalt dieses LRT (ebd.). Es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes, da sich der LRT sowohl in Brandenburg als auch in der BRD im günstigen EHZ befindet (SCHOKNECHT 2011). Die Bedeutung der Bestände des LRT 9110 im FFH-Gebiet "Perleberger Schießplatz" innerhalb des BR Elbe ist aufgrund ihrer geringen Größe als mäßig einzustufen.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der Buchenbestände ist als gut (B) bzw. bei einem Bestand nur als mittel-schlecht (C) eingestuft. Aufgrund der geringen Flächengröße weist der LRT für das FFH-Gebiet nur eine mäßige Bedeutung auf. Dennoch besitzen die Bestände des LRT 9110 einen lokalen Wert für die Fauna (Schwarzspecht, Waldfledermäuse u.a.) innerhalb des von großflächigen Kiefernforsten geprägten Landschaftsraums. Langfristig können sie darüber hinaus als Saatbäume zu einer natürlichen Waldentwicklung im FFH-Gebiet beitragen.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*)

Ein Bestand im Norden des Gebietes am Rand zur Stepenitzniederung wurde dem LRT 9160 zugeordnet. Der Erhaltungszustand ist als gut eingestuft (B).

Tab. 15: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen		
			Flächenbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-
B – gut	1,9	0,5	1	-	1
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-
Gesamt	1,9	0,5	1	-	1
LRT-Entwicklungsflächen					
9160	-	-	-	-	-

Tab. 16: Bewertung der Biotope des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha]	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2937NW0011	1,9	B	08181	B	C	B

Der ca. 2 ha große Bestand ist durch bemerkenswerte Starkeichen (sehr starkes Baumholz) geprägt, es werden häufig Stammdurchmesser von > 1 m erreicht (Biotop 2937NW-0011). Der Standort ist bei einem welligen Mikrorelief grundwassernah und liegt tiefer als der am Ostrand verlaufende Forstweg. Ein auf einem Damm verlaufender Weg (Zufahrt zur Kompostieranlage) teilt den Biotop. Die alten Eichen weisen nur geringe Einschränkungen der Vitalität, wie trockene Starkäste, auf. Die Menge an stehendem und liegendem Totholz ist insgesamt gering (< 5 m³/ha). Die Habitatstrukturen können aufgrund des hohen Altholzanteils mit gut (B) bewertet werden.

Häufig wachsen Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn und Winter-Linde im Oberstand (alle schwaches Baumholz, Linden auch älter, als Reihe am Ostrand). Die Hainbuche ist insgesamt gering vertreten. Die Ahorn-Arten prägen zusammen mit Schwarzem Holunder und zerstreut auftretender Spätblühender Traubenkirsche die Strauchschicht (Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten: b). Die Bodenflora zeigte sich im September 2012 artenarm und durch nitrophile Arten geprägt, charakteristische Arten des Verbandes *Stellario-Carpinetum* waren nicht anzutreffen. Allerdings konnte der Frühjahrsaspekt nicht kartiert werden, es ist daher mit weiteren diagnostisch wichtigen Arten zu rechnen (u.a. Scharbockskraut *Ranunculus ficaria*, Buschwindröschen *Anemone nemorosa*, Gelbes Windröschen *A. ranunculoides*). Neben Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Kleinem Springkraut (*Impatiens parviflora*) waren zerstreut Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) anzutreffen (Krautschicht: c). Eine Verjüngung der Eiche fehlt vollständig, die Beschattung ist derzeit zu stark. Beeinträchtigungen durch frühere forstliche Nutzung wurden als gering bewertet (wenig Totholz). Der Bestand wurde von der Forstverwaltung freiwillig aus der Nutzung genommen.

Entwicklungspotenzial: Mittelfristig besteht im FFH-Gebiet kein Entwicklungspotenzial für den Lebensraumtyp.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen aufgrund einer früheren forstlichen Nutzung sind gering. Eine Verjüngung der Eiche fehlt allerdings vollständig, die Beschattung ist derzeit zu stark.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 9160 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 15 %. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine besondere Verantwortung Brandenburgs (LUGV 2013). Die Bedeutung des Bestands innerhalb des BR Elbe ist als

mäßig einzustufen, die Bedeutung für das FFH-Gebiet ist dagegen aufgrund des großen Anteils von Alteichen als sehr hoch anzusehen.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand des Eichen-Hainbuchen-Bestandes wurde insgesamt als gut eingeschätzt (B). Die Bedeutung des Alteichen-Bestands des LRT 9160 in dem insgesamt an Altbäumen armen FFH-Gebiet ist als sehr hoch zu bewerten.

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

7 Bestände gehören zum LRT 9190, der Erhaltungszustand ist überwiegend gut (B). 4 weitere Bestände wurden als Entwicklungsflächen für den LRT eingestuft.

Tab. 17: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen		
			Flächenbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-
B – gut	5,1	1,4	4	-	4
C – mittel-schlecht	4,0	1,1	3	1	4
Gesamt	9,1	2,5	7	1	8
LRT-Entwicklungsflächen					
9190	2,9	0,8	4	1	5

Tab. 18: Bewertung der Biotope des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Hauptbiotope)

ID	Fläche [ha]	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2936NO0121	0,7	B	081925	C	B	B
2936SO0113	3,2	B	081911	C	B	B
2936SO0123	0,8	B	081925	C	B	B
2936SO0131	0,4	B	08191	C	B	B
2937NW0010	0,8	C	08191	C	C	B
2937NW0020	1,0	C	081925	C	C	B
2937SW0095	2,2	C	08191	C	C	B

Allgemeine Beschreibung: Die Biotope gehören den Eichenmischwäldern bodensaurer, grundwasserbeeinflusster oder frischer Standorte an (Biotoptypen 08191, 081911, 081925). Aufgrund der Gebietsgeschichte sind Altbaubestände selten vorhanden. Meist ältere, stärker strukturierte Bestände finden sich in grundwassernahen Bereichen nahe der Stepenitzniederung und in einer alten Stepenitzschleife im Südwesten. Junge Eichenbestände befinden sich in dem Streifen zwischen der B189 und dem Radweg, teils auf Dünenstandorten. Altbäume der Wuchsklasse 7 und älter sind gering repräsentiert oder fehlen, entsprechend sind auch Biotopbäume unterrepräsentiert oder fehlen. Die Menge des stehenden und liegenden Totholzes ist gering (< 5 m³/ha). Die Habitatstrukturen aller Eichenwälder des LRT können nur mit mittel-schlecht (C) bewertet werden.

LRT außerhalb NSG-Kernzone: Ein Eichenbestand mittleren Alters am Unterhang zu einer ehemals vermoorten Stepenitzschleife ist von Eichen und einigen Buchen geprägt (Biotop 2936SO-0131). Die vorherrschende Wuchsklasse ist schwaches Baumholz, einzelne ältere Buchen und Eichen sind beigemischt. Verjüngung von Faulbaum, Buche, Eiche und Eberesche ist gering als Anwuchs vorhanden. Sehr gering wächst Spätblühende Traubenkirsche in der Strauchschicht. Am Boden dominierte Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), als Feuchtezeiger traten Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*)

u.a. hinzu. Das Arteninventar ist typisch, auch die Beeinträchtigungen können mit B bewertet werden, der Erhaltungszustand ist gut (B).

Ein Eichenbestand mittleren Alters auf grundwassernahem Standort befindet sich im Norden am Rand zur Stepenitzniederung (Biotop 2937NW-0010). Nahe des Weges wachsen auch einige ältere Eichen (mittleres Baumholz). Die Bodenflora weist einen hohen Anteil nitrophiler Arten auf. Im nördlichen Drittel wächst viel Ahorn im Zwischen- und Unterstand. Zerstreut treten Späte Traubenkirsche sowie nicht heimische Ziersträucher nahe des Forstwegs auf. Die Habitatstrukturen und das Arteninventar müssen als mittel bis schlecht bewertet werden, der Erhaltungszustand ist daher insgesamt mittel bis schlecht (C).

Zwei junge Eichenbestände mit gutem Erhaltungszustand haben sich parallel zum Radweg entwickelt (Biotope 2936NO-0121 und 2936SO-0123). In den vergangenen Jahren wurden ältere Kiefern entnommen (S. Koepf, mündl. Mitt. 2012), so dass die Stiel-Eiche nun die Hauptbaumart stellt. Die Eichen stammen aus Hähersaaten. Begleitarten sind im Oberstand Kiefer (Überhälter oder Stangenholz) und Hänge-Birke, im Unter- oder Zwischenstand Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn und Winter-Linde. In der Strauchschicht ist nur in geringem Maß die Spätblühende Traubenkirsche anzutreffen. Beide Biotope gehören dem Drahtschmielen-Eichenwald (081925) an, mit hohem Anteil der Draht-Schmiele, an Lichtungen auch mit Land-Reitgras sowie im südlich gelegenen Bestand mit Ausbreitung der Himbeere. Bemerkenswert ist das zerstreute Auftreten basiphiler Arten wie Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) oder Gemeine Goldrute (*Solidago virgaurea*). Das Arteninventar ist typisch ausgeprägt bzw. gering gestört, negative forstliche Beeinflussungen sind nicht festzustellen, der Erhaltungszustand ist insgesamt gut (B).

Ein junger Bestand zwischen Straße und Radweg weist im Norden zahlreich Spitz-Ahorn auf (Biotop 2937NW-0020). Das Stangenholz war niedrig (bis ca. 10 m) und stufig ausgebildet. Stellenweise waren Winter-Linde, Kiefer oder Buche beteiligt, zerstreut Spätblühende Traubenkirsche. Am Boden dominierten Draht-Schmiele und Land-Reitgras. Die Habitatstrukturen und das Arteninventar mussten als mittel bis schlecht bewertet werden, der Erhaltungszustand ist daher insgesamt nur mittel bis schlecht (C).

LRT innerhalb NSG-Kernzone: In einer durch Gräben entwässerten früheren Stepenitzschleife hat sich ein Eichen-Mischbestand auf grundwassernahem Standort entwickelt (Biotop 2936SO-0113, 3,2 ha). Der Biotop ist von einem dichten Netz trockener Gräben durchzogen. Die Baumschicht ist von Stiel-Eiche und Hänge-Birke geprägt, darunter sind viele ältere Eichen mit Stammdurchmessern bis 50 cm (mittleres Baumholz). Zerstreut wachsen Erlen, Eschen, Kiefern oder Douglasien in der Baumschicht, die Douglasie wächst gering im Zwischenstand (Naturverjüngung). Am Boden dominierte der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), als Feuchtezeiger traten Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) u.a. hinzu. Im Biotop befindet sich viel starkes (v.a. liegendes) Totholz, auffällig sind auch einige „Harfenbäume“, d.h. umgestürzte Eichen mit zahlreichen neu gebildeten Stämmen. Die Menge des stehenden und liegenden Totholzes ist dennoch gering (< 5 m³/ha). Das Arteninventar ist gering gestört (Douglasien mit Anteil < 5%), auch die Beeinträchtigungen können mit B bewertet werden. Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut (B).

Ein naturnah strukturierter Eichenbestand mittleren Alters befindet sich am Rand zur Stepenitzniederung mit viel Erle im Oberstand (Biotop 2937SW-0095). Stellenweise sind Kiefer, Buche oder Birke beteiligt. Spätblühende Traubenkirsche wächst zahlreich im Unterstand. Am Boden waren nitrophile Arten wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sowie Feuchtezeiger, u.a. Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), auffällig. Die Naturnähe ist eingeschränkt durch Spätblühende Traubenkirsche, das Arteninventar muss als mittel bis schlecht bewertet werden, der Erhaltungszustand ist daher insgesamt nur mittel bis schlecht (C).

Entwicklungspotenzial: Waldbestände mit Entwicklungspotenzial zum LRT 9190 befinden sich v.a. im Norden des Gebietes sowie kleinflächig am Südwestrand. Es handelt sich um Kiefern-Laubholzbestände oder Laubmischbestände, in denen die Eiche bereits mit > 30% Anteil vertreten ist. Durch Förderung der Eiche und teilweise Entnahme hiebsreifer Kiefern oder Douglasien können mittel- oder langfristige (innerhalb von ca. 20 Jahren) typische Eichenwaldbestände entstehen.

Ein kleiner Vorwald aus Stieleiche, Birke, 30% Kiefer befindet sich auf einem Dünenstandort (Biotop 2937NW-0063). Durch Fördern der Eiche und Entnahme von Kiefern kann der Bestand in Richtung Eichenwald entwickelt werden.

Einen Sonderfall stellt ein Eichen-Altbestand nahe der Stepenitzniederung dar (Biotop 2936SO-0110, 0,2 ha). Auf dem grundwassernahen Standort entspricht die Eiche der potentiell natürlichen Waldgesellschaft, allerdings handelt es sich aktuell um einen Mischbestand mit Douglasie. Die Alteichen mit Durchmessern zwischen 50 bis 80 cm werden auch vom umgebenden Douglasienforst bedrängt (vgl. Biotop -0111). Durch Entnahme der Douglasie aus dem Zwischenstand könnte ein reiner Eichenbestand entstehen und die Alteichen als wertvolle (zukünftige) Biotopbäume langfristig gefördert werden.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Geringe bis mittlere Beeinträchtigungen bestehen durch das Auftreten nicht heimischer Arten (v.a. Späte Traubenkirsche, in einem Fall Douglasie) oder gesellschaftsfremder Arten (z.B. Spitz-Ahorn).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Nach LUGV (2013) beträgt der Anteil des LRT 9190 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands > 40 %, der Erhaltungszustand der Eichenwälder innerhalb Brandenburgs wird als günstig (favourable) eingestuft. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs, aber kein erhöhter Handlungsbedarf, da sich der LRT zumindest in Brandenburg im günstigen EHZ befindet (ebd). Die Bedeutung der mehrheitlich jungen Bestände des LRT 9190 im FFH-Gebiet innerhalb des BR Elbe ist jedoch aktuell als mäßig einzustufen.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der Eichenwälder ist überwiegend als gut (B) eingestuft. Bodensaure Eichenwälder repräsentieren im FFH-Gebiet die natürliche Waldgesellschaft, als Zwischenstufe zum langfristigen Klimaxstadium bodensaurer Buchenwälder. Aufgrund der geringen Flächengrößen weist der LRT für das FFH-Gebiet nur eine mäßige Bedeutung auf. Die älteren Bestände des LRT 9190 (Kernzone) besitzen einen lokalen Wert für die Fauna (Schwarzspecht, Waldfledermäuse u.a.) innerhalb des von großflächigen Kiefernforsten geprägten Landschaftsraums. Langfristig tragen darüber hinaus alle Bestände zu einer natürlichen Waldentwicklung im FFH-Gebiet bei (Saatbäume).

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ wurden 60 Biotoptypen kartiert, davon sind 12 Biotoptypen nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt, vgl. Tabelle 19. Es handelt sich um Sandtrockenrasen, trockene Sandheiden, Buchen-, Eichen-, Eichen-Hainbuchenwälder sowie Kiefern-Vorwälder und ein Silbergras-Kieferngehölz.

Tab. 19: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (Stand Dez. 2012)

	Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Fläche [ha]
Trockenrasen	05121001	Sandtrockenrasen	1*	0,4
	05121101	Silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung)	3*	0,6
	05121102	Silbergrasreiche Pionierfluren, mit spontanem Gehölzbewuchs (10-30% Gehölzdeckung)	1*	0,3
Zwergstrauchheiden	0610202	trockene Sandheiden mit Gehölzbewuchs (10-30% Gehölzdeckung)	4*	6,1
Wälder	08171	Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte	2	2,5
	081716	Drahtschmielen-Buchenwald	1	0,3
	08181	Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte	1	1,9
	08191	grundwasserbeeinflusste Eichenmischwälder	3	3,4
	081911	Gilbweiderich-Birken-Stieleichenwald	1	3,2

	Biototyp (Code)	Biototyp (Text)	Anzahl	Fläche [ha]
	081925	Drahtschmielen-Eichenwald	3	2,5
	08211	Silbergras-Kieferngehölz	1	0,2
	082819	Kiefern-Vorwälder trockener Standorte	1*	8,8
Summe			22	30,2
* Es wurden nur die 2012 terrestrisch kartierten Hauptbiotope ausgewertet. Gemäß CIR-Auswertung existieren weitere Zwergstrauchheiden, Sandtrockenrasen sowie Vorwälder trockener Standorte innerhalb der Roten Zone. Je nach Ausprägung sind auch diese gesetzlich geschützt.				

Die LRT und die gesetzlich geschützten Biotope werden in Karte 3 „Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weitere wertgebende Biotope“ dargestellt. Die nicht bereits als LRT geschützten Biotope werden im Folgenden kurz benannt.

Sandtrockenrasen

Kleinräumig befinden sich im Norden des Gebietes sowie im Kommunalwald Sandtrockenrasen oder Silbergrasfluren, die nicht dem LRT 2310 angehören (Biotope 2937NW-0064 und 2936SO-0052). Bei der Biotopfläche im Kommunalwald handelt es sich um eine Lichtung mit einem Mosaik aus eher artenarmen Sandtrockenrasen, Landreitgrasfluren, Rotstraußgrasfluren, kleinen Silbergrasfluren und Heidekrautheiden. Der Boden wirkt verdichtet.

Silbergras-Kieferngehölz

Am Rand einer größeren sandigen Lichtung im Kommunalwald befinden sich Kieferngruppen mit Begleitarten der Silbergrasfluren, die dem Biototyp „Silbergras-Kieferngehölz“ zugeordnet werden können (Biotop 2936SO-0061). Südlich schließen Silbergrasfluren und Rotstraußgrasfluren mit hohem Anteil offenen Sandbodens an (als Begleitbiotop kartiert). Land-Reitgras breitet sich bisher nur in geringem Maß aus.

Weitere Biotope sind nicht gesetzlich geschützt, stellen jedoch naturschutzfachlich sehr wertvolle Strukturen innerhalb des FFH-Gebietes dar. Es handelt sich um

- Markante Solitärbäume: (Biotop 2936SO-0118) alte Buche im Südwesten des Gebietes
- Baumgruppen, Baumreihen (Biotope 2937NW-0004, -0016, -0033): vorwiegend Eichen mittleren Alters nahe Stepenitzniederung
- Baumreihen aus Altbäumen (Biotop 2937NW-0016): mehrere sehr alte Eichen am Rand einer kleinen Lichtung im Norden des Gebietes
- Naturnaher, gut altersgemischter Eichen-Buchen-Bestand am Hang zur Stepenitzniederung (Biotop 2936SO-0130),
- Naturnahe Laubwälder auf grundwassernahen Standorten (Biotope 2936SO-0102, 0109, 0112, 0120) in einer alten Stepenitzschleife bzw. am Rand zur Stepenitzniederung.

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

3.2.1. Pflanzenarten

Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ werden im Standarddatenbogen bzw. in der BBK-Datenbank keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt.

Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind auch ungefährdete/ gering gefährdete Arten, für die Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen (vgl. LUGV 2012). Es wurden die BBK-Daten der Kartierung 2012 ausgewertet, es erfolgten keine gesonderten floristischen Erfassungen. Die weiteren wertgebenden Arten werden in Tabelle 20 und Abb. 9 wiedergegeben.

Tab. 20: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten						
Gewöhnliche Grasnelke	<i>Armeria elongata</i>	-	3	V	b	2012
Königs-Rispenfarn	<i>Osmunda regalis</i>	-	3	2	-	2012
RL = Rote Liste (LUA 2006, BfN 1996): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien) Gesetzl. Schutzstatus nach BArtSchV: b = besonders geschützt						

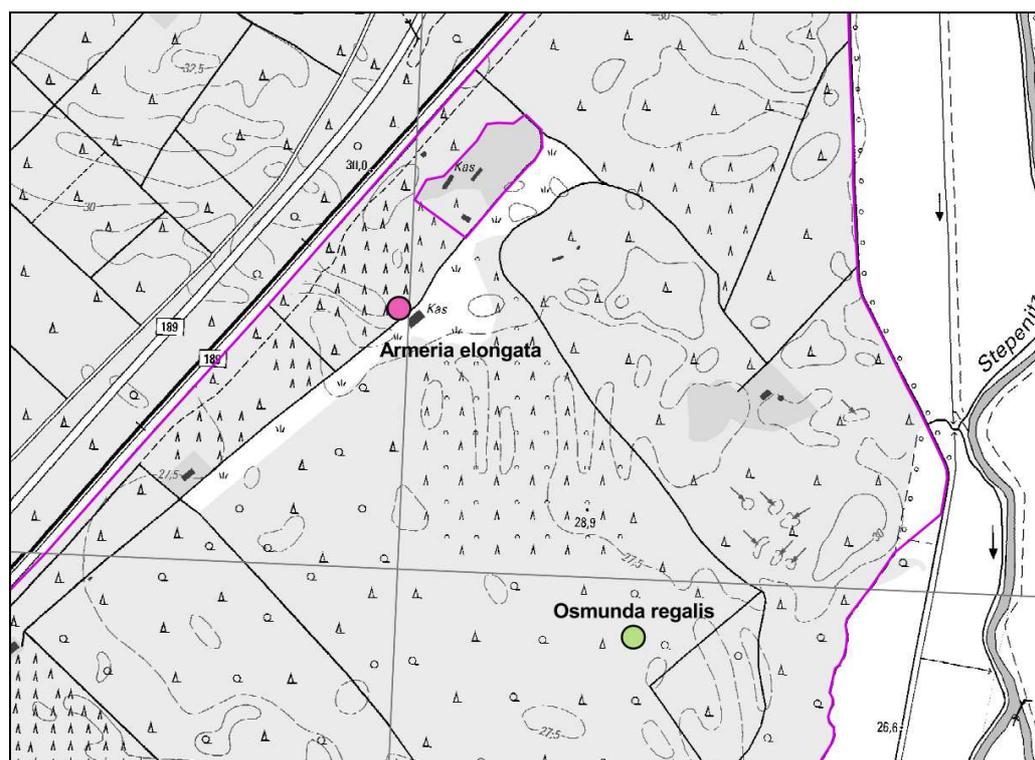


Abb. 9: Nachweise wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Als eine Art mit besonderer internationaler Verantwortung (HERRMANN 2008) ist die Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) zu nennen. Die Art hat ihr Hauptvorkommen im mageren Flügel der Frischwiesen und -weiden und innerhalb der Trocken- und Halbtrockenrasen (BfN 2011). Sie wurde während der Biotopkartierung 2012 nur einmalig am Rand einer Landreitgrasflur kartiert (Biotop 2937NW-0001).

Der in Brandenburg stark gefährdete Königs-Rispenfarn (*Osmunda regalis*) ist eine Art der bodensauren, lichten Moor- und Bruchwälder, Moorgebüsche, Grabenränder und Waldsäume. Die Art wurde während der Biotopkartierung im September 2012 mit einem Exemplar an einem trocken gefallenem Graben

innerhalb eines dichten Birken-Vorwalds im Zentrum des FFH-Gebiets (Biotop 2937SW-0066) festgestellt. Die Krautschicht in der Umgebung war von Pfeifengras dominiert, echte Feuchtezeiger waren nicht vorhanden. Der Fund wird somit als Relikt früherer, feuchterer Standortbedingungen gewertet. Der Fundort befindet sich innerhalb der Kernzone.

3.2.2. Tierarten

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

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" sollen die in Tabelle 21 und 22 genannten Arten erhalten und entwickelt werden. Auf dem Standarddatenbogen wird nur der Kleine Wasserfrosch genannt, dessen Nachweis im Gebiet zweifelhaft ist.

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

Tab. 21: Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Code	Art	Population	EHZ
Arten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL			
1207	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	-	-
Andere bedeutende Arten der Fauna (Arten des Anhang V der FFH-RL)			
-	-	-	-

Gemäß der eigenen Kartierungen und der vorliegenden Daten sind 7 Arten der Anhänge II und IV und eine weitere wertgebende Art für das FFH-Gebiet zu nennen. Als letztere wird der Wegerich-Schneckenfalter aufgrund der Einstufung als ‚stark gefährdet‘ in der Roten Liste Brandenburg gewertet.

Der Eremit wurde auf einer älteren Fassung des Standarddatenbogens angegeben und hat vermutlich auf diese Weise den Weg in die NSG-VO gefunden, wo er im § 3 Schutzzweck benannt wird. Konkrete Hinweise auf ein aktuelles oder früheres Vorkommen liegen nicht vor. In der aktuellen Fassung des Standard-Datenbogens taucht die Art nicht mehr auf. Auch das Habitatpotenzial im Gebiet ist als gering einzuschätzen, da kaum alte Bäume mit potenziellen Mulmhöhlen vorhanden sind. Aus den genannten Gründen wird die Art nicht näher behandelt.

2012/ 2013 erfolgten Hinweise auf einen möglichen Aufenthalt des Wolfs im FFH-Gebiet (Tritt, Losung). Jedoch müssen diese noch verifiziert werden, es handelt sich lediglich um einen Verdacht (S. Koepp, schr. Mitt. 2013). Auch diese Art wird daher nicht näher behandelt.

In der folgenden Tabelle sind die im Standarddatenbogen aufgeführten und die weiteren nachgewiesenen Arten wiedergegeben, mit Angabe des aktuell eingeschätzten Erhaltungszustands. Die Nachweise und Habitate der Tierarten werden in den Textkarten auf S. 43, 61 und 67 dargestellt. Für das Gebiet nicht signifikante Arten werden nicht kartografisch dargestellt.

Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Tierarten – Fledermäuse

Tab. 22: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (beauftragte Arten und SDB)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt SchV	Verantwortung	Population	EHZ
Arten des Anhang II und/oder IV								
Säugetiere (Fledermäuse)								
1326	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	s		präsent	C*
1327	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	s		präsent	B*
1322	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	s		präsent	C*
1312	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	N, I	präsent	B
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	s		präsent	B
1314	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	4	s		präsent	C*
1309	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	4	s		präsent	B*
Amphibien und Reptilien								
1207	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	3	s	N	nicht vorhanden	k.B.
1261	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	s	N	präsent	B
Weitere wertgebende Arten								
-	Wegerich-Schneckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>	3	2	b		präsent	k.B.
EU-Codes in fett : Anhang II - Arten Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, - = derzeit nicht gefährdet; BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt Verantwortung (LUGV 2013): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung * Art ist für das Gebiet nicht signifikant								

Quellen Rote Listen: RL D: Wirbeltiere: BfN (2009), Schmetterlinge: BfN (2011), weitere Arten: BfN (1998);
 RL BB: Säugetiere: LUA (1992), Amphibien: LUA (2004), Tagfalter: LUA (2000)

Säugetiere (Fledermäuse)

Braunes Langohr

Übersichtsdaten Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	V / 3 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Das Braune Langohr bewohnt gehölzreiche Lebensräume und nutzt i.d.R. Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelkästen als Quartiere. Wochenstubenverbände wechseln solche Quartiere regelmäßig alle paar Tage. Daneben nutzt die Art des öfteren auch Dachstühle als Sommerquartier. Als Winterquartiere dienen v.a. Keller, Stollen und Höhlen. Die Art gilt als typische Waldfledermaus. Sie jagt sowohl im freien Luftraum, liest aber auch einen Großteil der Beute direkt von Blättern, Rinde und Ästen ab. Meist ist der Aktionsradius bei Jagdflügen auf die Nähe der Quartiere beschränkt. Auch Winterquartiere werden meist in der Umgebung gesucht (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: Am 20.7.2012 und am 12.7.2013 wurden an der Südwestgrenze des Gebiets im Bereich eines Forstwegs in mittelaltem Kiefernforst Netzfänge mit insgesamt 6 Netzen (85 m

Gesamtlänge) und ergänzendem Detektor- und Echtzeithorchboxeneinsatz durchgeführt. Einige der Gebäude(reste) wurden am 11.8.12 hinsichtlich ihrer Eignung als Fledermausquartiere untersucht. Weitere Fledermausdaten liegen aus dem Gebiet nicht vor.

Status im Gebiet: Beim Netzfang am 20.7.12 wurde 1 juv. Männchen gefangen, mittels Horchboxen wurde die Art außerdem jagend nachgewiesen. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung als Sommer- oder Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Basis der vorliegenden Nachweise kann der Status des Braunen Langohrs im Gebiet (Reproduktions- oder nur Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitat-ausstattung lässt sich das Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen und wird daher als Habitat abgegrenzt. Das Quartierangebot ist sicherlich nur relativ gering (s.u.), Sommerquartiere/ Wochenstuben sind zwar möglicherweise vorhanden, Winterquartiere jedoch nicht.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Eine größere Population wurde nicht nachgewiesen, genauso wenig eine Reproduktion, daher werden beide Kriterien und somit der Populationszustand insgesamt als ungünstig eingestuft. Der recht geringe Anteil von Laub-/Laubmischwäldern ist als schlecht (c) zu bewerten. Der kleinräumige Wechsel offener Flächen und verschieden alter Waldbestände entspricht einer strukturreichen Kulturlandschaft, die ausgedehnten Kiefernforste hingegen nicht, das Kriterium wird insgesamt als gut (b) bewertet. Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer Zahl vorhanden, künstliche Nisthöhlen fehlen ganz und auch geeignete Gebäude als Sommer- oder Winterquartiere fehlen; die Kriterien werden daher als schlecht eingestuft (c). Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessionsspinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B 189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist (daher Bewertung Forstwirtschaft = b). Beeinträchtigungen des Jagdgebiets in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Für alle möglicherweise vorhandenen Baumquartiere außerhalb der Kernzone besteht zwar eine potenzielle Gefährdung im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung, aktuell festgestellt wurde dies bisher aber nicht (a).

Tab. 23: Bewertung des Vorkommens des Braunen Langohrs im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	C
Jagdgebiet: Anteil Laub- und Laubmischwälder	c
Jagdgebiet: strukturreiche Kulturlandschaft	a
Wochenstuben: Baumhöhlen	c
Wochenstuben: Gebäudespalten/ Dachböden	c
Winterquartiere	c
Beeinträchtigungen	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaft	b
Jagdgebiet: Zerschneidung/Zersiedlung	a
Wochenstuben: Forstwirtschaft	a
Wochenstuben: Zerschneidung/Zersiedlung	n.b.
Wochenstuben: Gebäudeumbau/ -sanierung	n.b.

Wochenstuben: Akzeptanz/Betreuung/Störungen	n.b.
Winterquartiere: Störungen	n.v.
Winterquartiere: Betreuung	n.v.
Gesamtbewertung	C

n.b. = mangels Datengrundlage nicht bewertet; n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den unter Bewertung (s.o.) behandelten Gefährdungen sind keine weiteren erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden: Natürliche Sommerquartiere in Form von Höhlen in alten Bäumen werden erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Braunen Langohrs bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird in Deutschland und Brandenburg als „günstig“ eingestuft. Dies bedeutet, dass in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art besteht (LUGV 2013). Das Braune Langohr ist sowohl im Biosphärenreservat wie auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig. Aktuell nachgewiesen ist lediglich eine Nutzung des Perleberger Schießplatzes als Jagdgebiet. Da vergleichbare Habitats im näheren und weiteren Umfeld in größerem Umfang vorhanden sind, hat das FFH-Gebiet keine besonders hervorzuhebende Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Da kein größeres Vorkommen nachgewiesen werden konnte, ist der Erhaltungszustand insgesamt als ungünstig zu beurteilen. Ein regelmäßiges Vorkommen und das Vorhandensein von Sommerquartieren sind zwar möglich, insgesamt hat das FFH-Gebiet jedoch keine nachgewiesene besondere Bedeutung. Die Art ist daher für das Gebiet nicht signifikant.

Breitflügelfledermaus

Übersichtsdaten Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	G / 3 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatsansprüche: Die Breitflügelfledermaus kommt in den verschiedensten Lebensräumen vor. Als Wochenstubenquartiere werden ausschließlich Gebäude genutzt (Dachstühle, Fassadenverkleidungen, Lüftungsschächte, Dehnungsfugen), Einzeltiere, meist Männchen, sind auch in Baumhöhlen oder Nistkästen zu finden. Als Winterquartiere dienen v.a. Keller, Stollen und Höhlen. Als Jagdgebiete werden offene bis halboffene Landschaften bevorzugt. Dabei werden ausgeräumte, landwirtschaftlich genutzte Flächen ebenso angenommen wie strukturreiche Ränder von Siedlungen, Waldränder oder Gewässerufer. Günstig scheinen ein lockerer Bewuchs mit Laubbäumen und ein hoher Grünlandanteil zu sein. Breitflügelfledermäuse sind meist standorttreu, die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind relativ gering. Jagdausflüge in bis zu zehn Kilometer Entfernung und plötzliche Quartierwechsel sind dabei aber nicht ausgeschlossen (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr

Status im Gebiet: Beim Netzfang am 20.7.12 wurden zwei laktierende Weibchen sowie 1 ad. und 1 juv. Männchen gefangen, mittels Detektor wurde die Art außerdem jagend nachgewiesen. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände,

kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung v.a. als Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse und der Habitatausstattung des Gebiets wird eingeschätzt, dass die Breitflügelfledermaus v.a. die offenen und halboffenen Bereiche des Perleberger Schießplatzes regelmäßig zur Jagd nutzt; die strukturarmen Kiefernjungwuchsflächen und die dichten älteren Waldbestände stellen für diese Art weniger geeignete Jagdhabitats dar. Da keine detaillierten Daten zur Habitatnutzung vorliegen, wird das ganze FFH-Gebiet als Habitat abgegrenzt. Wahrscheinliche Sommer- und Winterquartiere der nachgewiesenen Tiere liegen höchstwahrscheinlich außerhalb des FFH-Gebiets, z.B. in den nördlich anschließenden Siedlungsflächen der Stadt Perleberg sowie südwestlich in Weisen. Lediglich für Einzeltiere sind mögliche Quartiere in Form von Baumhöhlen vorhanden.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Populationsgröße und Reproduktion werden als gut (b) bewertet, da mehrere Tiere, darunter auch laktierende Weibchen, nachgewiesen wurden. Die Habitatqualität ist hinsichtlich Grünlandanteil und Quartierangebot schlecht (c), da entsprechende Habitats im FFH-Gebiet wenig (Grünland nur in der östlich angrenzenden Stepenitzniederung) bzw. nicht vorhanden sind. Der kleinräumige Wechsel offener Flächen und verschieden alter Waldbestände entspricht einer strukturreichen Kulturlandschaft, die ausgedehnten Kiefernforste der Umgebung hingegen nicht, das Kriterium wird als gut (b) bewertet. Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (bzw. bzgl. Quartieren nicht relevant) (a).

Tab. 24: Bewertung des Vorkommens der Breitflügelfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	B
Größe der Population	b
Populationsstruktur/Reproduktion	b
Habitatqualität	C
Jagdgebiet: Grünlandanteil	c
Jagdgebiet: strukturreiche Kulturlandschaft	b
Quartierangebot: Wochenstuben	c
Quartierangebot: Winterquartiere	c
Beeinträchtigungen	A
Jagdgebiet: Weidenutzung	a
Jagdgebiet: Flächenverlust durch Verbauung	a
Wochenstuben: Gebäudesubstanz	n.v.
Wochenstuben: Akzeptanz/Betreuung/Störungen	n.v.
Winterquartiere: Gebäudesubstanz	n.v.
Winterquartiere: Betreuung/Störungen	n.v.
Gesamtbewertung	B

n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessions-spinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist. Andere Gefährdungen sind nicht erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats. Jedoch könnten geeignete Sommer- oder Winterquartiere durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Breitflügelfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird in Deutschland und Brandenburg als „günstig“ eingestuft. Dies bedeutet, dass in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art besteht (LUGV 2013). Die Breitflügelfledermaus ist sowohl im Biosphärenreservat wie auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig mit einem Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Der Perleberger Schießplatz dient als Jagdgebiet, weist jedoch sehr wahrscheinlich keine Sommer- oder Winterquartiere auf. Da günstige Jagdgebiete auch in der näheren und weiteren Umgebung vorhanden sind, hat das FFH-Gebiet keine besonders hervorzuhebende Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz dient als Jagdgebiet, weist jedoch sehr wahrscheinlich keine Sommer- oder Winterquartiere auf. Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus im FFH-Gebiet ist insgesamt günstig, jedoch hat das Gebiet keine nachgewiesene besondere Bedeutung. Die Art ist daher für das Gebiet nicht signifikant.

Fransenfledermaus

Übersichtsdaten Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 2/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Die Fransenfledermaus besiedelt gehölzreiche halboffene Landschaften wie Parks, Obstwiesen und gehölzbestandene Gewässer, v.a. aber Wälder nahezu aller Typen. Als Sommerquartiere werden i.d.R. Baumhöhlen und Fledermauskästen genutzt, seltener auch Mauerspalten oder andere Hohlräume an Gebäuden. Als Winterquartiere dienen Felsspalten, Höhlen, Keller und unterirdische Gänge. Bei der Jagd nutzt sie Wälder, locker mit Bäumen bestandene Flächen und Gewässer, nur gelegentlich ist sie auch über offenen Wiesen o.ä. Biotopen anzutreffen. Die Beute wird bevorzugt von der Vegetation abgelesen. Die Jagdgebiete können bis zu 4 km vom Quartier entfernt liegen. Die Fransenfledermaus ist eine recht ortstreue Art, Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier erstrecken sich nur selten über mehr als 40 km (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr

Status im Gebiet: Am 20.7.12 wurde die Art mittels Horchboxen jagend nachgewiesen, ein Netzfang gelang nicht. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung als Sommer- oder Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf der Basis der vorliegenden Nachweise kann der Status der Fransenfledermaus im Gebiet (Reproduktions- oder nur Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung lässt sich das Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen und wird daher als Habitat abgegrenzt. Das Quartierangebot ist sicherlich nur relativ gering (s.u.), Sommerquartiere/ Wochenstuben sind zwar möglicherweise vorhanden, Winterquartiere jedoch nicht.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Eine größere Population ist bisher nicht nachgewiesen, genauso wenig eine Reproduktion, daher werden beide Kriterien und somit der Populationszustand insgesamt als ungünstig (c) eingestuft. Der recht geringe Anteil von Laub-/Laubmischwäldern ist als schlecht (c) zu bewerten. Der kleinräumige Wechsel offener Flächen und verschieden alter Waldbestände entspricht einer strukturreichen Kulturlandschaft, die ausgedehnten Kiefernforste hingegen nicht, das Kriterium wird

insgesamt als gut (b) bewertet. Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer Zahl vorhanden, künstliche Nisthöhlen fehlen ganz und auch geeignete Gebäude als Sommer- oder Winterquartiere fehlen; die Kriterien werden daher als schlecht eingestuft (c). Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessionsspinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B 189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist (daher Bewertung Forstwirtschaft = b). Beeinträchtigungen in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedlung des Jagdgebiets sind nicht erkennbar (a). Für alle möglicherweise vorhandenen Baumquartiere besteht zwar eine potenzielle Gefährdung im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung, aktuell festgestellt wurde dies bisher aber nicht (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens im FFH-Gebiet als ungünstig (C) beurteilt.

Tab. 25: Bewertung des Vorkommens der Fransenfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	C
Jagdgebiet: Anteil Laub- und Laubmischwälder	c
Jagdgebiet: strukturreiche Landschaft	b
Quartierangebot: Wochenstuben	c
Quartierangebot: Winterquartiere	c
Beeinträchtigungen	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaft	b
Jagdgebiet: Zerschneidung/ Zersiedelung	a
Quartiere: Forstwirtschaft	a
Quartiere: Gebäudeumbau/ -sanierung	n.v.
Wochenstuben: Akzeptanz/Betreuung/Störungen	n.b.
Winterquartiere: Gebäudesubstanz	n.v.
Winterquartiere: Betreuung/Störungen	n.v.
Gesamtbewertung	C

n.b. = mangels Datengrundlage nicht bewertet; n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den unter Bewertung (s.o.) behandelten Gefährdungen sind keine weiteren erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden: Natürliche Sommerquartiere in Form von Höhlen in alten Bäumen werden erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Fransenfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland als „günstig“ und in Brandenburg als „ungünstig - unzureichend“ eingestuft. Dennoch besteht in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Die Fransenfledermaus ist sowohl im Biosphärenreservat als auch in Brandenburg und Deutschland recht weit verbreitet und häufig. Aktuell nachgewiesen ist lediglich eine Nutzung des Perleberger Schießplatzes als Nahrungsgebiet. Da vergleichbare Habitats im näheren und weiteren Umfeld in größerem Umfang vorhanden sind, hat das FFH-Gebiet keine besonders hervorzuhebende Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Ein größeres Vorkommen wurde nicht nachgewiesen, die Habitatqualität ist ungünstig und Beeinträchtigungen sind in mäßigem Umfang vorhanden. Insgesamt wird der Erhaltungszustand als ungünstig beurteilt. Ein regelmäßiges Vorkommen und das Vorhandensein von Einzeltierquartieren sind möglich, insgesamt hat das FFH-Gebiet jedoch keine nachgewiesene besondere Bedeutung. Die Art ist für das Gebiet nicht signifikant.

Großer Abendsegler

Übersichtsdaten Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	V / 3 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Der Große Abendsegler ist eine anpassungsfähige Fledermaus, die ursprünglich in naturnahen Laub- und Auwäldern, heute dagegen auch in bewirtschafteten Forsten und auch in Siedlungen vorkommt, sofern diese über einen ausreichenden Bestand an alten Bäumen (und Insekten) verfügen. Die Art jagt meist im freien Luftraum in nahezu allen Landschaftstypen, vorzugsweise aber im Umfeld größerer Gewässer. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen v.a. Specht- und andere Baumhöhlen, die sich meist in beträchtlicher Höhe (4-12 m) befinden. Eine Population nutzt dabei immer einen Verbund verschiedener Höhlen, zwischen denen einzelne Tiere regelmäßig wechseln. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, während Nadelbäume nur selten bezogen werden. Die Tiere wählen dabei gern Bäume in Waldrandnähe oder entlang großer Waldwege. Daneben ist der Abendsegler auch in Fledermauskästen und hinter Gebäudeverkleidungen regelmäßig anzutreffen. Dieselben Quartiertypen werden auch zur Überwinterung genutzt, sofern sie ausreichend frostsicher sind. Als flugaktive Art hat der Abendsegler bei seinen Jagdflügen einen viele km großen Aktionsradius. Die Brandenburger Populationen überwintern offenbar meist in Südwestdeutschland und der Schweiz, während bei uns im Winterhalbjahr Tiere aus osteuropäischen und skandinavischen Populationen anzutreffen sind (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr.

Status im Gebiet: Beim Netzfang am 20.7.12 wurden 16 ad. Männchen gefangen. Das Quartier befand sich unmittelbar am Fangort (Baumhöhle). Mittels Detektor und Horchboxen wurde die Art außerdem jagend nachgewiesen. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht, auch das Baumquartier war nicht mehr besetzt. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung durch den Abendsegler als Sommer- oder Winterquartier derzeit nicht völlig ausgeschlossen werden, ist aufgrund der geringen Gebäudegrößen jedoch recht unwahrscheinlich.

Für das Gebiet ist ein regelmäßiges Vorkommen des Großen Abendseglers anzunehmen. Neben dem nachgewiesenen Quartier sind möglicherweise weitere vorhanden, jedoch nur in begrenzter Anzahl, da wegen der dominierenden Jungwaldbestände im Gebiet die Anzahl potenzieller Höhlenbäume beschränkt ist. Hinweise auf eine Reproduktion im Gebiet gibt es bisher nicht. Das gesamte FFH-Gebiet ist als potenzielles Jagdhabitat einzustufen und wird daher als Habitat abgegrenzt, wobei die sehr flugaktiven Tiere sicherlich auch in der weiteren Umgebung außerhalb des FFH-Gebiets jagen.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Es wurde eine größere Anzahl von Tieren nachgewiesen, daher wird die Populationsgröße als gut (b) bewertet. Hinweise auf eine Reproduktion liegen nicht vor (=c). Im Gebiet und im weiteren Umfeld (15 km-Radius) um das FFH-Gebiet überwiegen Kiefernforste und Offenland, der Laubwaldanteil liegt deutlich < 30 % (c). In der östlich angrenzenden Stepenitzniederung sind ein Flusslauf und mehrere Stillgewässer vorhanden (a). Der mosaikartige Wechsel zwischen offenen

Flächen, Pionierwäldern und älteren Beständen im FFH-Gebiet sowie die östlich anschließende Stepenitzniederung lassen sich als strukturreiche Kulturlandschaft einstufen, die ausgedehnten Kiefernforste der Umgebung hingegen nicht, daher insgesamt als gut bewertet (b). Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer Zahl vorhanden; auch geeignete Gebäude als Sommer- oder Winterquartiere fehlen; beide Kriterien werden daher als schlecht (c) eingestuft. Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessions-spinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist (daher Bewertung Forstwirtschaft = b). Beeinträchtigungen in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Für alle Baumhöhlenquartiere außerhalb der festgesetzten Kernzone besteht eine potenzielle Gefährdung im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung, aktuell festgestellt wurde dies bisher nicht (a).

Tab. 26: Bewertung des Vorkommens des Großen Abendseglers im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	b
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	B
Jagdgebiet: Anteil Laub- und Laubmischwälder	c
Jagdgebiet: Gewässer	a
Jagdgebiet: strukturreiche Kulturlandschaft	b
Quartierangebot: Baumhöhlen	c
Quartierangebot: Gebäudespalten	c
Beeinträchtigungen	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaft	b
Jagdgebiet: Zerschneidung	a
Quartiere: Forstwirtschaft	a
Quartiere: Gebäudesubstanz	n.b.
Gesamtbewertung	B

n.b. = mangels Datengrundlage nicht bewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den oben unter Beeinträchtigungen genannten Faktoren sind keine weiteren Gefährdungsursachen erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitate. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden: Natürliche Sommerquartiere in Form von Höhlen in alten Bäumen werden erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Großen Abendseglers bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Daher besteht in Brandenburg ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Das Land Brandenburg besitzt eine nationale und internationale Verantwortung für den Erhalt der Vorkommen. Der Große Abendsegler ist sowohl im Biosphärenreservat wie auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig, der Schwerpunkt nachgewiesener Reproduktion liegt nordöstlich der Elbe. Der Perleberger Schießplatz dient als Jagdgebiet und Quartierhabitat, eine Reproduktion wurde bisher nicht nachgewiesen. Insgesamt hat das FFH-Gebiet somit eine mittlere Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Eine Nutzung des Perleberger Schießplatzes als Jagdgebiet und Sommerquartier wurde nachgewiesen, ein regelmäßiges Vorkommen ist anzunehmen und der Erhaltungszustand als günstig zu beurteilen. Da eine Reproduktion jedoch nicht belegt ist, hat das FFH-Gebiet eine mittlere nachgewiesene Bedeutung für die Art. Das Vorkommen ist signifikant.

Mopsfledermaus

Übersichtsdaten Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II / IV
RL D / RL B / BArtSchV	2 / 1 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Die Mopsfledermaus ist eine Waldfledermaus, die unterschiedliche Waldtypen (Laubwälder, Mischwälder, Nadelwälder) besiedelt. Die Wochenstuben und Sommerquartiere finden sich in engen Spalten, meist hinter abstehender Borke von Bäumen oder in klaffenden Rissen, wo die Art entsprechend schwierig zu finden ist. Regelmäßig gibt es daneben Nachweise an Gebäuden, z.B. hinter Fensterläden oder Verkleidungen. Die Sommerquartiere werden sehr oft gewechselt (z.T. täglich), so dass ein reiches Angebot entsprechender Quartiere erforderlich ist. Als Jagdgebiete werden Wälder und gehölzreiche Offenlandschaften mit Hecken und Baumreihen genutzt, wo die Mopsfledermaus bevorzugt Kleinschmetterlinge jagt. Die Art ist recht kälteresistent, Winterquartiere finden sich daher außer in Höhlen, Stollen oder Felsspalten ebenfalls oft hinter der Rinde von Bäumen. Mopsfledermäuse sind ziemlich ortstreu, ihre Winter- und Sommerquartiere liegen meist weniger als 20 km voneinander entfernt. Bei ihren Jagdausflügen gibt es große individuelle Schwankungen mit Radien von wenigen 100 m bis zu 10 km (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr. Am 20.7.2012 wurde ein laktierendes Weibchen mit einem Sender ausgestattet, jedoch gelang es auch in mehreren Folgenächten nicht, das Tier wieder zu orten.

Status im Gebiet: Beim Netzfang am 20.7.12 wurden ein laktierendes Weibchen sowie 2 ad. Männchen gefangen, mittels Detektor und Horchboxen wurde die Art außerdem jagend nachgewiesen. Das Quartier der besenderten Mopsfledermaus konnte trotz intensiver Suche über 4 Tage und 2 Nächte in einem Umkreis von ca. 10 km nicht aufgefunden werden. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung als Sommer- oder Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse und der Habitatausstattung des Gebiets wird eingeschätzt, dass die Mopsfledermaus den Perleberger Schießplatz regelmäßig zur Jagd nutzt, das ganze FFH-Gebiet wird daher als Habitat abgegrenzt. Wahrscheinliche Sommer- und Winterquartiere der nachgewiesenen Tiere liegen möglicherweise innerhalb, ggf. jedoch auch außerhalb des FFH-Gebiets, z.B. in umliegenden Wäldern oder in den nördlich anschließenden Siedlungsflächen der Stadt Perleberg sowie südwestlich in Weisen.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Populationsgröße und Reproduktion werden als gut (b) bewertet, da mehrere Tiere, darunter auch ein laktierendes Weibchen, nachgewiesen wurden. Der recht geringe Anteil von Laub-/Laubmischwäldern ist als schlecht (c) zu bewerten. In der östlich angrenzenden Stepenitzniederung sind ein Flusslauf und mehrere Stillgewässer vorhanden (a). Die Jagdgebiete werden durch die nordwestlich angrenzende B189n und B189alt zerschnitten, in andere Richtungen ist keine Fragmentierung gegeben, daher insgesamt als gut (b) bewertet. Quartiere in Form von Baumspalten und abstehender Borke sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer

Zahl vorhanden; auch als Sommer- oder Winterquartiere geeignete Gebäude fehlen nach derzeitigem Kenntnisstand; die Kriterien werden daher als schlecht (c) eingestuft. Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessionsspinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist (daher Bewertung Forstwirtschaft = b). Beeinträchtigungen in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Für alle Baumquartiere außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets besteht eine potenzielle Gefährdung im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung, aktuell festgestellt wurde dies bisher nicht (a).

Tab. 27: Bewertung des Vorkommens der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	B
Größe der Population	b
Populationsstruktur/Reproduktion	b
Habitatqualität	C
Jagdgebiet: Anteil Laub-/Laubmischwälder	c
Jagdgebiet: strukturreiche Fließ- und Stillgewässer	a
Jagdgebiet: Fragmentierung	b
Sommerquartierangebot: Baumquartiere	c
Sommerquartierangebot: Spaltenquartiere (Gebäude)	c
Winterquartierangebot	c
Beeinträchtigungen	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaft	b
Jagdgebiet: Zerschneidung/ Zersiedelung	a
Wochenstuben (Bäume): Forstwirtschaft	a
Wochenstuben (Bäume): Altbäume im Siedlungsbereich	n.v.
Wochenstuben (Gebäude): Umbau/Sanierung	n.v.
Wochenstuben (Gebäude): Gebäudesubstanz	n.v.
Wochenstuben (Gebäude): Akzeptanz/Betreuung	n.v.
Winterquartiere: Störungen	n.v.
Winterquartiere: Betreuung	n.v.
Gesamtbewertung	B

n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den oben unter Beeinträchtigungen genannten Faktoren sind keine weiteren Gefährdungsursachen erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden. Auch natürliche Sommerquartiere in Form von Spaltenquartieren können durch gezieltes Belassen subvitaler oder toter Bäume mit entsprechenden Strukturen (Risse, abstehende Borke) im Bestand gefördert werden, ansonsten werden sie erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Mopsfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 17 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Es besteht in Brandenburg ein erhöhter Handlungsbedarf und eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Die Mopsfledermaus ist im Biosphärenreservat bisher erst sehr vereinzelt nachgewiesen, Sommerquartiere oder Wochenstuben sind bisher nicht bekannt. Sowohl in Brandenburg wie

auch in Deutschland ist sie zwar in allen Teilen, aber nur sehr lückig verbreitet. Generell ist sie in Norddeutschland viel seltener als in den Mittelgebirgslagen im mittleren und südlichen Deutschland. Vor dem Hintergrund dieser relativen Seltenheit hat der Perleberger Schießplatz mit dem Nachweis mehrerer Tiere und dem Reproduktionshinweis (laktierendes Weibchen) eine sehr hohe Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Auch wenn nicht nachgewiesen werden konnte, ob die Reproduktion der Mopsfledermaus innerhalb des FFH-Gebiets oder außerhalb erfolgt, stellt der Perleberger Schießplatz ein sehr bedeutsames Gebiet für diese regional sehr seltene Art dar, der Erhaltungszustand ist günstig. Das Vorkommen ist signifikant.

Wasserfledermaus

Übersichtsdaten Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	- / 4 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Die Wasserfledermaus besiedelt verschiedenste Landschaften, solange eine ausreichende Gewässerdichte vorhanden ist. Oft sind dies Waldgebiete, v.a. Au- und andere Laubwälder, aber auch Parks, Gehölzstreifen oder Siedlungen. Sommer- und Wochenstubenquartiere sind v.a. in Baumhöhlungen und Fledermauskästen, aber auch in Gewölbespalten und Dehnungsfugen von Brücken sowie gelegentlich in Gebäuden zu finden. Die Quartiere werden während eines Sommers regelmäßig gewechselt. Winternachweise liegen v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkern und Kellern vor, vermutlich werden aber auch Baumhöhlen und Felsspalten in größerem Umfang als Winterquartiere genutzt. Die Jagd erfolgt überwiegend über kleinsten bis großen Gewässern oder in deren Nähe, Einzeltiere sind aber auch regelmäßig in Wäldern, Parks oder Obstwiesen zu beobachten. Dabei entfernen die Tiere sich mehrere km von ihren Quartieren. Als Kurzstreckenwanderer legt die Wasserfledermaus zwischen Sommer- und Winterquartier meist nur weniger als 150 km zurück (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr

Status im Gebiet: Am 20.7.12 wurde die Art mittels Detektor jagend nachgewiesen, ein Netzfang gelang nicht. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/ kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung als Sommer- oder Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf der Basis der vorliegenden Nachweise kann der Status der Wasserfledermaus im Gebiet (Reproduktions- oder nur Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung lässt sich das Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen und wird daher als Habitat abgegrenzt. Das Quartierangebot ist sicherlich nur relativ gering (s.u.), jedoch sind Sommerquartiere/ Wochenstuben möglicherweise vorhanden. potenzielle Winterquartiere gibt es – außer ggf. Baumhöhlen – nicht.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Eine größere Population ist bisher nicht nachgewiesen, genauso wenig eine Reproduktion, daher werden beide Kriterien und somit der Populationszustand insgesamt als ungünstig (c) eingestuft. Gewässer sind im Gebiet nicht vorhanden (daher ungünstig = c). Der recht geringe Anteil von Laub-/Laubmischwäldern ist als schlecht (c) zu bewerten. Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer Zahl vorhanden, künstliche Nisthöhlen fehlen ganz und auch geeignete Gebäude als Sommer- oder Winterquartiere fehlen; die Kriterien werden daher als schlecht eingestuft (c). Beeinträchtigungen des Jagdgebiets in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Für alle

möglicherweise vorhandenen Baumquartiere außerhalb der Kernzone besteht zwar eine potenzielle Gefährdung im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung, aktuell festgestellt wurde dies bisher aber nicht (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens im FFH-Gebiet als ungünstig (C) beurteilt.

Tab. 28: Bewertung des Vorkommens der Wasserfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	C
Jagdgebiet: Gewässer	c
Jagdgebiet: Laub-/Laubmischwald	c
Quartierangebot: Sommerquartiere / Wochenstuben	c
Quartierangebot: Winterquartiere	c
Beeinträchtigungen	A
Jagdgebiet: Gewässer	n.v.
Jagdgebiet: Zersiedelung/Zerschneidung	a
Quartiere: Forstwirtschaft	a
Winterquartier: Störungen	n.v.
Gesamtbewertung	C*

n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet; * = gutachterlich abgewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den unter Bewertung (s.o.) behandelten Gefährdungen sind keine weiteren erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden: Natürliche Sommerquartiere in Form von Höhlen in alten Bäumen werden erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Wasserfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Dennoch besteht in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Die Wasserfledermaus kommt in ganz Deutschland und auch in Brandenburg (TEUBNER et al. 2008) in allen Landesteilen verbreitet und in relativ hoher Dichte vor. In den vergangenen Jahrzehnten haben ihre Bestände deutlich zugenommen. Auch im Biosphärenreservat gehört sie zu den häufigen Arten und ist in verschiedenen Gebietsteilen nachgewiesen. Aktuell nachgewiesen ist lediglich eine Nutzung des Perleberger Schießplatzes als Nahrungsgebiet. Da vergleichbare Habitats im näheren und weiteren Umfeld in größerem Umfang vorhanden sind, hat das FFH-Gebiet keine besonders hervorzuhebende Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Ein größeres Vorkommen wurde nicht nachgewiesen und die Habitatqualität ist ungünstig. Lediglich aufgrund fehlender Beeinträchtigungen ergibt sich rechnerisch ein günstiger Erhaltungszustand, der jedoch gutachterlich auf ungünstig (C) abgewertet wird. Ein regelmäßiges Vorkommen und das Vorhandensein von Einzeltierquartieren sind möglich, insgesamt hat das FFH-Gebiet jedoch keine nachgewiesene besondere Bedeutung. Die Art ist für das Gebiet nicht signifikant.

Zwergfledermaus

Übersichtsdaten Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	- / 4 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatansprüche: Die Zwergfledermaus ist eine ökologisch recht anspruchslose Art, welche die verschiedensten Lebensräume besiedelt und daher auch als typischer Kulturfolger gilt. Besonders häufig ist sie in menschlichen Siedlungen anzutreffen. Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich häufig in und an Gebäuden (z.B. hinter Wandverkleidungen oder in Spaltenquartieren am Dach). Regelmäßig, aber in geringerem Umfang, werden auch Baumhöhlen und Nistkästen genutzt, sowohl von Einzeltieren wie auch Wochenstubenkolonien. Typisch ist ein regelmäßiger Quartierwechsel. Verglichen mit Sommerquartieren sind nur wenige Winterquartiere bekannt, da die Art enge Spalten bevorzugt und entsprechend schwer zu finden ist. Die Überwinterung kann sowohl in unterirdischen Anlagen (Keller, Höhlen, Stollen) als auch in Dehnungsfugen und ähnlichen Hohlräumen an Gebäuden erfolgen. Die sehr kleine und wendige Fledermaus jagt gern an Grenzstrukturen wie Waldränder, Hecken, Wegen und Gewässeruferrn, sowohl in der freien Landschaft wie auch in menschlichen Siedlungen. Die Jagdausflüge beschränken sich meist auf die nähere Umgebung (bis 2 km) des Quartiers. Auch die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind nicht sehr groß und überschreiten meist nicht 20-50 km (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Braunes Langohr.

Status im Gebiet: Beim Netzfang am 20.7.12 wurde 1 ad. Männchen gefangen, mittels Detektor und Horchboxen wurde die Art außerdem jagend nachgewiesen. In der Fangnacht am 12.7.13 wurden keine Nachweise der Art erbracht. In den untersuchten Gebäuden wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Aufgrund ihrer Bauweise (i.d.R. Betonwände, kein Dachstuhl, keine/kaum Außenverschalungen o.a. Spaltenquartiere, meist nicht unterkellert) haben sie keine sonderlich gute Eignung als Fledermausquartiere. Da nicht alle Gebäude/-teile untersucht wurden (Einsturzgefahr, Lage in der Roten Zone, nicht Bestandteil des Auftrags), kann eine vereinzelte Nutzung als Sommer- oder Winterquartier derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Basis der vorliegenden Nachweise kann der Status der Zwergfledermaus im Gebiet (Reproduktions- oder nur Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung lässt sich das Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen und wird daher als Habitat abgegrenzt. Das Quartierangebot ist sicherlich nur relativ gering (s.u.), Sommerquartiere/ Wochenstuben sind zwar möglicherweise vorhanden, Winterquartiere jedoch nicht.

Tab. 29: Bewertung des Vorkommens der Zwergfledermaus im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	B
Jagdgebiet: Anteil Laub- oder Laubmischwälder	c
Jagdgebiet: Gewässer	a
Jagdgebiet: strukturreiche Kulturlandschaft	b
Quartierangebot: Wochenstuben	c
Quartierangebot: Winterquartiere	c

Beeinträchtigungen	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaft	b
Jagdgebiet: Zersiedelung/Zerschneidung	a
Wochenstuben: Gebäudesubstanz	n.b.
Wochenstuben: Akzeptanz/Betreuung/Störungen	n.b.
Winterquartiere: Störungen	n.v.
Winterquartiere: Betreuung	n.v.
Gesamtbewertung	B

n.b. = mangels Datengrundlage nicht bewertet; n.v. = mangels Vorhandensein nicht bewertet

Bewertung des Erhaltungszustandes: Eine größere Population ist bisher nicht nachgewiesen, genauso wenig eine Reproduktion, daher werden beide Kriterien und somit der Populationszustand insgesamt als ungünstig (c) eingestuft. Der recht geringe Anteil von Laub-/Laubmischwäldern ist als schlecht zu bewerten (c). In der östlich angrenzenden Stepenitzniederung sind ein Flusslauf und mehrere Stillgewässer vorhanden (a). Der mosaikartige Wechsel zwischen offenen Flächen, Pionierwäldern und älteren Beständen im FFH-Gebiet lässt sich als strukturreiche Kulturlandschaft einstufen, die ausgedehnten Kiefernforste der Umgebung hingegen nicht, daher insgesamt als gut bewertet (b). Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen sind aufgrund des geringen Anteils alter Waldbestände wahrscheinlich nur in geringer Zahl vorhanden, künstliche Nisthöhlen fehlen ganz und auch geeignete Gebäude als Sommer- oder Winterquartiere fehlen; die Kriterien werden daher als schlecht eingestuft (c). Die im Frühsommer 2013 erfolgte Eichenprozessionsspinnerbekämpfung am Westrand des Gebiets (entlang der B189alt) ist als Beeinträchtigung des Nahrungsangebots anzusehen, deren konkretes Ausmaß nicht einschätzbar ist (daher Bewertung Forstwirtschaft = b); Beeinträchtigungen in Form von zunehmender Zerschneidung/ Zersiedelung sind nicht erkennbar (a).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursache ist die Fällung von Quartierbäumen außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets im Rahmen forstlicher Nutzung zu nennen, solange derartige Quartiere nicht bekannt sind. Konkret beobachtet wurde diese Gefährdung bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitate. Jedoch könnte das geringe Quartierangebot durch Ausbringung von Fledermauskästen deutlich verbessert werden: Natürliche Sommerquartiere in Form von Höhlen in alten Bäumen werden erst langfristig mit Zunahme des Altholzanteils entstehen. Geeignete Winterquartiere können durch entsprechende Umgestaltung der vorhandenen Gebäude geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Zwergfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „günstig“ eingestuft. Es besteht in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Die Zwergfledermaus ist sowohl im Biosphärenreservat wie auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig. Aktuell nachgewiesen ist lediglich eine Nutzung des Perleberger Schießplatzes als Nahrungsgebiet. Da vergleichbare Habitate im näheren und weiteren Umfeld in größerem Umfang vorhanden sind, hat das FFH-Gebiet keine besonders hervorzuhebende Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz dient als Jagdgebiet, weist jedoch sehr wahrscheinlich keine Sommer- oder Winterquartiere auf. Der Erhaltungszustand der Zwergfledermaus im FFH-Gebiet ist insgesamt günstig, jedoch hat das Gebiet keine nachgewiesene besondere Bedeutung. Die Art ist daher für das Gebiet nicht signifikant.

Amphibien und Reptilien

Zauneidechse

Übersichtsdaten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	V / 3 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatsprüche: Die Zauneidechse bewohnt verschiedenste trockene, reich strukturierte Habitate mit sonnenexponierter Lage. Dabei besiedelt sie sowohl naturnahe Lebensräume wie Dünen und trockene Waldränder als auch anthropogene Habitate, z.B. Abbaustellen, Straßen- und Bahnböschungen, Ruderalflächen in Siedlungen und Gärten. Wichtige Bestandteile sind ein kleinräumiger Wechsel von lichter und dichter Vegetation mit geeigneten Versteckmöglichkeiten, ein ausreichendes Nahrungsangebot (Insekten und andere Wirbellose) sowie Strukturen, die als Sonnplätze genutzt werden können (große Steine, Totholz, unbewachsene Bodenstellen). Bereiche mit sandigem, grabfähigem Substrat sind als Eiablageplätze erforderlich. Die Überwinterung erfolgt in vorhandenen unterirdischen Hohlräumen oder eingegraben in lockerem Boden (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

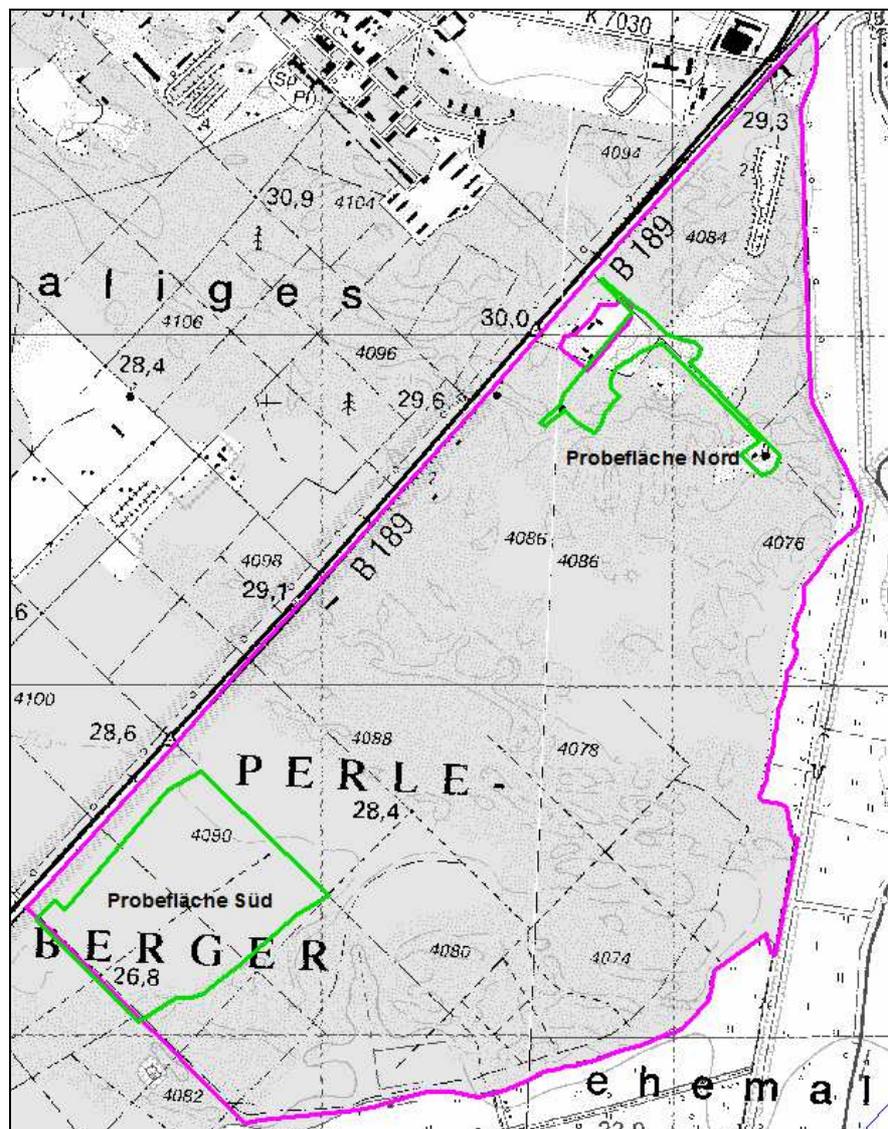


Abb. 10: Untersuchungsflächen der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Erfassungsmethodik/Datenlage: Auf zwei Probeflächen im Süden sowie im Norden des FFH-Gebiets erfolgten am 11.8.2012 und 2.9.2012 Begehungen als Präsenz-/Absenz-Untersuchung (siehe Abb. 10). Weiterhin liegen einige Zufallsbeobachtungen aus der Biotopkartierung 2012 vor, die meisten davon liegen innerhalb der Probeflächen.

Status im Gebiet: Auf beiden Probeflächen wurden in verschiedenen Teilbereichen sowohl Alttiere als auch Schlüpflinge nachgewiesen. Dabei war die Probefläche im Süden des Gebiets (Biotope 2936SO-0054, -0056 und -0057) mit Beobachtungen von 5 adulten, 1 vorjährigem und 3 Schlüpflingen relativ dünn besiedelt, es handelt sich überwiegend um relativ homogene Landreitgrasfluren. Die Probefläche im Norden des Gebiets (Biotope 2937NW-0001, -0023, -0024 und -0027) war mit beobachteten 3 adulten und 15 Schlüpflingen deutlich dichter besiedelt. Hier finden sich in kleinräumigem Wechsel Reitgrasfluren, Sandwege, lückige Straußgrasfluren und Kiefernflug in unterschiedlicher Stärke. Nachweisschwerpunkte waren jeweils die offensten Bereiche der Probeflächen (hier auch die meisten Jungtiere), Nachweise erfolgten aber auch im Bereich schmaler Auflichtungen entlang vorhandener Wege. Außerhalb der Probeflächen erfolgte außerdem der Nachweis eines Tieres in einer Silbergrasflur am Rande des Radwegs entlang der B189 (Biotop 2936NO-0077).

Aufgrund der Kartierungsergebnisse und der Biotopstruktur ist das Zauneidechsenvorkommen auf dem Perleberger Schießplatz als eine zusammenhängende Population anzusehen. Alle offenen Flächen, auch die schmalen Schneisen und Waldwege, sind als potenzielle Habitate oder wenigstens als Wanderkorridore anzusehen (vgl. Textkarte "Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Tierarten – Reptilien", S. 61). Lediglich die dichteren und etwas feuchteren Waldbestände am Ostrand (zur Stepenitzniederung hin) sowie sehr dicht geschlossene Kieferndickungen werden von der Art sicherlich gemieden. Als Habitate abgegrenzt werden nur die nachgewiesenermaßen und die vermutlich dauerhaft besiedelten größeren Offenflächen.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Der Populationszustand ist insgesamt als sehr gut (a) einzuschätzen, da eine hohe Individuendichte und eine reproduzierende Zauneidechsenpopulation vorhanden sind. Auf den meisten Teilflächen ist eine mosaikartige Lebensraumstruktur aus dichter und lichter Vegetation vorhanden (a). Die Besonnung und damit die Wärmebegünstigung sind gut, auf schmalen Flächen allerdings durch Beschattung angrenzender Bäume eingeschränkt (b). Versteckplätze sind in dichtem Altgras sowie unter Totholz meist reichlich vorhanden, in manchen sehr schütter bewachsenen Bereichen allerdings fehlend (b). Sonn- und Eiablageplätze sind auf fast allen Teilflächen, auch aufgrund des dominierenden sandigen Untergrunds im Gebiet, in größerer Anzahl vorhanden (a). Die Vernetzung wird als schlecht bewertet (c), da kein Vorkommen im Umkreis von 1.000 m bekannt ist. Die Umgebung ist Richtung Osten mit der von Frischgrünland dominierten Stepenitzniederung für Zauneidechsen ungeeignet, in die anderen Richtungen stellen überwiegend trockene Kiefernwälder durchwanderbare Habitate dar (insgesamt = b). Eine erhebliche Beeinträchtigung besteht in der stark voranschreitenden Sukzession; in den vergangenen 20 Jahren ereignete sich ein sehr starker Verlust von Offenlandbiotopen durch die Wiederbewaldung des Gebiets nach Einstellung der militärischen Nutzung, die auch zukünftig zu erwarten ist (c). Richtung Nordwesten grenzt die stark befahrene B189alt ans Gebiet an, innerhalb des FFH-Gebiets sind mehrere, recht wenig befahrene Waldwege vorhanden (b). Konkrete Hinweise auf eine Bedrohung durch Fressfeinde bestehen nicht, jedoch sind Wildschweine im Gebiet häufig, vermutlich auch Waschbär, Marder u.a. (b). Das weniger als 1.000 m nördlich gelegene Stadtgebiet Perleberg führt zur Einstufung des Kriteriums ‚Entfernung zu Siedlungen‘ mit „b“.

Da noch recht großflächig und verteilt über das Gebiet gut geeignete Habitate mit allen notwendigen Lebensraumstrukturen und eine große Population vorhanden sind, kann der Erhaltungszustand insgesamt als gut (B) eingestuft werden.

Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Tierarten – Reptilien

Tab. 30: Bewertung des Vorkommens der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

ID	357-001
Zustand der Population	A
Größe der Population	a
Populationsstruktur/Reproduktion	a
Habitatqualität	B
Lebensraumstruktur	a
wärmebegünstigte Teilflächen	b
Versteckplätze	b
Sonnplätze	a
Eiablageplätze	a
Entfernung zum nächsten Vorkommen	c
Eignung der Umgebung	b
Beeinträchtigungen	C
Sukzession	c
Fahrwege	b
Fressfeinde	b
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	b
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die einzige erhebliche Gefährdung besteht in der Sukzession (s.o.). Ohne Maßnahmen zur Offenhaltung ist langfristig von einem weitgehenden Erlöschen des Vorkommens auszugehen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial zur Vergrößerung der vorhandenen Zauneidechsenpopulation, wenn heute bereits stark mit Kiefernauflkommen zugewachsene Flächen durch Freistellung wieder in Offenlandbiotope überführt werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Zauneidechse bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig - unzureichend“ eingestuft. Es besteht in Brandenburg eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Die Zauneidechse ist in Deutschland und Brandenburg noch weit verbreitet und häufig, viele ihrer Lebensräume sind jedoch durch Landwirtschaft (Rückgang von Stilllegungsflächen), Überbauung und Sukzession verloren gegangen. Innerhalb des Biosphärenreservats ist sie ebenfalls noch weit verbreitet, jedoch stellt der Perleberger Schießplatz nach derzeitigem Wissenstand von der Habitatfläche her das größte zusammenhängende Zauneidechsenvorkommen dar. Damit hat das Gebiet für die Zauneidechse eine herausragende Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Wichtigstes FFH-Gebiet für die Zauneidechse innerhalb des Biosphärenreservats, die im Gebiet einen günstigen Erhaltungszustand aufweist. Die Art ist für das Gebiet signifikant. Das Vorkommen ist langfristig bei fortschreitender Sukzession vom weitgehenden Erlöschen bedroht. Zum Erhalt der Habitateignung sind wenigstens auf größeren Teilflächen geeignete Maßnahmen erforderlich.

Kleiner Wasserfrosch

Die Angabe der Art auf dem Standarddatenbogen geht vermutlich auf die dort benannten Quellen „Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V. (2001); Atlas Herpetofauna 2000 in Brandenburg (Vorl. Verbreitungskarten)“ zurück. Nach den zur Verfügung gestellten Daten der NaSt Rhinluch (2012) liegt ein Artnachweis im Minutenfeldraster vor, das in den Nordteil des FFH-Gebiets hineinreicht (Nachweis „Henf 1998“). Da hier innerhalb des FFH-Gebiets kein Gewässer vorhanden ist, bezieht sich

die Fundortangabe sicherlich auf den außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teil des Minutenfelds. Ohne nähere Dokumentation ist ohnehin jeder Nachweis dieser phänotypisch nicht sicher anzusprechenden Art als nicht hinreichend gesichert anzusehen. Auch in anderen Teilen des Gebiets sind keine Gewässer vorhanden, in denen sie sich fortpflanzen könnte. Aus den genannten Gründen wird die Art hier nicht näher behandelt. Bei einer Überarbeitung des Standarddatenbogens sollte sie gestrichen werden.

Weitere wertgebende Arten

Wegerich-Scheckenfalter

Übersichtsdaten Wegerich-Scheckenfalter (<i>Melitaea cinxia</i>)	
FFH-RL (Anhang)	-
RL D / RL B / BArtSchV	3 / 2 / -
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / keine Einschätzung möglich
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2004
Datenquelle	Kartierung S. Jansen

Biologie/Habitatansprüche: Der Wegerich-Scheckenfalter besiedelt wärmebegünstigte, nährstoffarme Biotope von trockenen bis feuchten Standorten. Dies können Magerrasen, Grasfluren an Wegen, Schlagfluren oder Moorränder sein. In der Region tritt er überwiegend auf trockenen Standorten auf. Die Raupen leben gesellig und fressen in den ersten Larvalstadien an verschiedenen Wegericharten (*Plantago lanceolata*, *P. major*, *P. media*), wechseln später aber oft auf den Großen Ehrenpreis (*Veronica teucrium*) über (Zusammenstellung nach SETTELE et al. 1999).

Erfassungsmethodik/Datenlage/Status im Gebiet: Es erfolgte keine gezielte Kartierung, der Nachweis wurde zufällig bei einer Gebietsbegehung erbracht: Am 8.6.04 wurden 4 Falter entlang der Sandwege im Nordteil des Gebiets (Biotop 2937NW-0001, 0027) beobachtet. Die hier vorhandenen, zusammenhängenden Offenlandbiotope wie Sandmagerrasen, Reitgrasfluren u.ä. sind vermutlicher Lebensraum einer bodenständigen Population. Diese dürfte nur eine geringe Individuenzahl umfassen, da Wegericharten als Raupenfutterpflanzen keine größeren Bestände bilden. Ob außer der nachgewiesenen Fläche weitere Areale im Gebiet besiedelt sind, kann mangels Untersuchungen nicht beurteilt werden. Wahrscheinlich sind aber weitere Offenlandflächen in der Mitte und im Südwesten des Gebiets ebenfalls besiedelt. Auch wenn der letzte Nachweis 9 Jahre zurück liegt, kann aufgrund der Biotopstrukturen weiterhin von einem aktuellen Vorkommen im Gebiet ausgegangen werden. Mangels genauer Daten kann keine konkrete Habitatabgrenzung erfolgen, auch auf eine Kartendarstellung der Nachweisorte wird verzichtet.

Erhaltungszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Mangels genauerer Untersuchung ist keine Einschätzung des Erhaltungszustands möglich. Die fortschreitende Wiederbewaldung des Gebiets führt zum Verlust der Offenlandbiotope und wird langfristig ein weitgehendes Aussterben der Art im Gebiet zur Folge haben, sie ist daher als aktuelle Gefährdung zu bewerten. Ggf. bleiben an manchen sehr trockenen Standorten oder entlang von Wegen in geringem Umfang lichte Habitate erhalten, in denen Restvorkommen der Art fortbestehen können. Andere Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar. Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für die Art, wenn durch Freistellung heute bereits stark mit Kiefernauflkommen zugewachsene Flächen wieder in Offenlandbiotope wie Sandmagerrasen und Heiden überführt werden.

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Im Biosphärenreservat sind nur wenige Vorkommen der Art nachgewiesen, vermutlich ist sie aber wesentlich häufiger als bekannt. In den letzten Jahren hat sie in einigen Regionen Deutschland zugenommen. Vorläufig muss dem Gebiet jedoch als einem der wenigen bekannten Nachweisorte eine sehr hohe Bedeutung für die Art zugewiesen werden, damit besteht eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt. Die Art ist für das Gebiet signifikant.

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

Derzeit bilden die Reviernachweise aus dem SPA-Bericht 2006 (JANSEN & GERSTNER 2006), Nachweise aus der Rasterkartierung des Biosphärenreservats NATURWACHT (1995-2004) (nicht digital verfügbar und daher in der Textkarte nicht dargestellt) und die Ergebnisse der aktuellen Erfassungen der Naturwacht im Biosphärenreservat (NATURWACHT 2007-2012) die Datengrundlage. Bei Letzteren muss allerdings noch eine Überprüfung erfolgen, so dass die Ergebnisse nicht endgültig sind.

Tab. 31: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt SchV	Verantwortung	SDB	Revierzahl (Jahr)
Vogelarten nach Anhang I V-RL								
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	-	s	N	-	5 (2008/11) 3 (2006) 11 (98/2000)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	b	-	-	1 (2011) 14 (98/2000)
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	3	s	I	-	1 (2011)
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	s	-	-	1-2 (2011)
A307	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	-	3	s	-	-	3 (98/2000)
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	2	s	-	-	1 (2011)
A224	Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	s	N	-	1 (2011) 1 (2006) 4 (98/2000)
Weitere wertgebende Vogelarten								
-	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	2	s	-	-	1 (2005)
Rote Liste: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = derzeit nicht gefährdet BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt Verantwortung (LUGV 2013): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung SDB: + = aufgeführt, - = nicht aufgeführt								

Quellen der Roten Listen: RL D: BfN (2009), RL BB: LUA (2008)

In der NSG-VO werden in § 3 (Schutzzweck) neben einigen der o.g. Arten Fischadler und Seeadler benannt. Von beiden Arten sind im Gebiet jedoch keine früheren oder aktuellen Bruten bekannt. Der Revierförster wies auf Sichtbeobachtungen des Seeadlers seit 2010 hin (S. Koepf, schr. Mitt. 2013), es liegen jedoch keine konkreten Bruthinweise vor, auch wenn Bruten im Gebiet aufgrund der Lebensraumausstattung grundsätzlich möglich erscheinen. Es gibt außerdem Hinweise auf das Vorkommen eines Wanderfalkenpaares. Diese drei Vogelarten gehören zu den "sensiblen" (besonders schutzbedürftigen) Arten. Aus den genannten Gründen werden die Arten hier nicht weiter behandelt.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Übersichtsdaten Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	V / - / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwacht

Biologie/ Habitatansprüche: Die Heidelerche kommt v.a. auf Sandböden mit schütterer, kurzgrasiger Gras- bzw. Krautvegetation und einzelnen Bäumen und Büschen vor. Lebensraum sind Biotope wie Waldränder, kleinflächige Heiden, Binnendünen, Hochmoorränder, Waldlichtungen, Schneisen und breite Waldwege, Kahlschläge, Hochspannungstrassen im Wald, aufgelassenen Sandgruben, Stilllegungen

sowie trockene Grünland- und Ackerflächen in unmittelbarer Waldnähe. Sie meidet ganz offene, baumfreie Landschaften sowie geschlossene Waldgebiete. Der Neststandort liegt am Boden, meist im Bereich schütterer Gras- und niedriger Krautvegetation (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Systematische Begehungen erfolgten im FFH-Gebiet im Rahmen der SPA-Kartierung der Naturwacht (Herper, Dahms) 2008 bzw. 2011 (NATURWACHT 2007-2012) sowie im Rahmen der Rasterkartierung (Bruster, Flügel) 1998 bzw. 2000 (NATURWACHT 1995-2004). Dabei wurden jeweils i.d.R. 1-2 Begehungen durchgeführt, detaillierte gebietsbezogene Angaben liegen nicht vor. Daneben gibt es aus einigen nicht systematischen Begehungen Nachweisdaten. Insgesamt ist die Datenlage als relativ dürftig einzuschätzen.

Aus der Naturwachtkartierung (2008/2011) liegen 5 Reviernachweise der Heidelerche vor (vgl. Textkarte "Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Vogelarten", S. 67); Zwei der Nachweispunkte liegen im Wald (Biotop 2937NW-0022 bzw. -0092), der tatsächliche Revierstandort liegt vermutlich auf den östlich angrenzenden Offenlandflächen und damit außerhalb des FFH-Gebiets, daher erfolgt für diese keine Abgrenzung von Habitatflächen. Bei einer nicht flächendeckenden Begehung 2006 im Südteil und Nordteil (S. Jansen) wurden 3 Reviere in anderen Bereichen nachgewiesen. Bei der Rasterkartierung 1998/2000 wurden durch Bruster und Flügel noch 11 Reviere nachgewiesen, v.a. in den zentralen, damals offenen Bereichen des Gebiets (heutige Kernzone). Alle Kartierungen dürften den Gesamtbestand aufgrund der relativ geringen Bearbeitungsintensität unterschätzen.

Status im Gebiet: Die Heidelerche ist sicherlich regelmäßiger Brutvogel im Gebiet mit mehreren Brutpaaren. Da die Heidelerche auch kleine Waldlichtungen und Schneisen besiedelt, die über das ganze Gebiet verteilt vorhanden sind, wird die aktuelle Lebensraumkapazität des Gebiets mit ca. 10 Paaren eingeschätzt. Die vorliegenden Daten deuten auf eine deutliche mittelfristige Bestandsabnahme hin. Während der Zeiten des militärischen Übungsbetriebs bis Anfang der 1990er Jahre mit entsprechend großem Anteil offener Flächen war der Bestand sicherlich deutlich höher.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Der Bestand ist als gut und als Teil einer größeren zusammenhängenden Population in der weiteren Umgebung anzusehen und daher nicht isoliert. Die vorhandenen Habitate weisen einen guten Zustands auf, werden jedoch durch die fortschreitende Wiederbewaldung immer kleiner. Insgesamt ist der Erhaltungszustand noch als günstig (B) einzustufen, wird sich ohne Maßnahmen langfristig aber verschlechtern.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Habitatverlust durch Sukzession/ Wiederbewaldung wird ohne diesem entgegenwirkende Maßnahmen langfristig zum weitgehenden Verschwinden der Heidelerche im Gebiet, abgesehen von Einzelpaaren, führen. Andere Gefährdungsursachen sind derzeit nicht erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für die Heidelerche, wenn durch Freistellung heute bereits stark mit Kiefernauflkommen zugewachsene Flächen wieder in Offenlandbiotope wie Sandmagerrasen und Heiden überführt werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Innerhalb Deutschlands hat Brandenburg mit etwa einem Drittel des Gesamtbestands der Heidelerche eine außerordentlich hohe Bedeutung für die Art. Zum Erhalt der Art besteht eine nationale Verantwortung des Landes Brandenburg (LUGV 2013). Während der Zeiten des militärischen Übungsbetriebs bis Anfang der 1990er Jahre mit entsprechend großem Anteil offener Flächen war das Gebiet sicher das am dichtesten von der Heidelerche besiedelte und damit das bedeutendste Areal innerhalb des heutigen Biosphärenreservats. Das heutige Vorkommen von bis zu 10 Paaren liegt in einer Größenordnung von ca. 3 % des gesamten Biosphärenreservatbestands, damit hat das Gebiet immer noch eine hohe Bedeutung für die Heidelerche.

Textkarte: Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Vogelarten

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 12.000-20.000 Brutpaare (RYS LAVY & MÄDLOW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) sehr stark angestiegen (a.a.O.).
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 44.000-60.000 Brutpaare Tendenz langfristig stark zurückgegangen, kurzfristig wieder deutlich angestiegen (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit großem Brutbestand in Europa (1.100.000-3.100.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete der Heidelerche reichen von Nordafrika und Süd-/ Westeuropa über Mitteleuropa bis Nordwestiran und Turkmenien; fehlt weitgehend in Nordwest- und Nordeuropa.

Gesamteinschätzung: Auch wenn der Bestand aufgrund des sukzessionsbedingten Lebensraumverlusts seit 20 Jahren deutlich zurückgegangen ist, kann der Erhaltungszustand noch als günstig beurteilt werden und das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für die Heidelerche. Die Art ist für das Gebiet signifikant. Maßnahmen zum Erhalt der Population sind erforderlich und aufgrund des Entwicklungspotenzials auch sinnvoll.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Übersichtsdaten Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	- / V / besonders geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwacht

Biologie/ Habitatansprüche: Lebensraum des Neuntötters sind halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand. Besiedelt werden sowohl Acker- als auch Grünlandgebiete, solange diese mit Hecken bzw. Gebüschern ausreichend gegliedert sind. Daneben tritt er auch in Randbereichen von Niederungen, Mooren, Heiden und Dünen, an reich strukturierten Waldrändern, auf Kahlschlägen und Aufforstungen, Truppenübungsplätzen sowie großen Industriebrachen auf. Wichtige Habitatbestandteile sind dornige Sträucher für die Nestanlage und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Flächen für die Nahrungssuche (Bodeninsekten). Die Nestanlage erfolgt in Büschen aller Art (bevorzugt Dornenbüsche), gelegentlich auch in Bäumen, in 0,5 bis > 5 m Höhe (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005)

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. Bisher letzter Nachweis (1 Revier) bei der Naturwachtkartierung 2011 im Bereich der ehemaligen Kläranlage (Biotop 2937NW0023). Bei der Rasterkartierung durch Bruster und Flügel 1998/2000 wurden noch 14 Reviere nachgewiesen, v.a. in den zentralen, damals offenen Bereichen des Gebiets.

Status im Gebiet: Nur noch vereinzelter Brutvogel im Bereich der größeren offenen Flächen im Nordteil. Die von Waldrändern, Baum- und Gebüschgruppen umgebenen, trockenen und kurzgrasigen Bereiche stellen eine reiche Insektennahrung sowie mögliche Brutplätze bereit, so dass außer dem aktuell nachgewiesenen Revierpaar einzelne weitere vorhanden sein können. Im übrigen Gebiet ist aufgrund der Sukzession kein Lebensraumpotenzial mehr vorhanden. Während der Zeiten des militärischen Übungsbetriebs bis Anfang der 1990er Jahre mit entsprechend großem Anteil von Übergangsbereichen zwischen offenen Flächen und Gehölzbiotopen war der Bestand sicherlich noch höher als 1998/2000 ermittelt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Da die Art weitgehend im Gebiet verschwunden ist und das Lebensraumpotenzial stark abgenommen hat, muss der Erhaltungszustand als ungünstig (C) eingestuft werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Habitatverlust durch Sukzession/ Wiederbewaldung hat zum weitgehenden Verschwinden des Neuntötters im Gebiet geführt und wird den Bestand zukünftig

zum Erlöschen bringen. Demgegenüber spielen andere vergangene oder aktuelle Gefährdungsursachen keine Rolle.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für den Neuntöter, wenn durch Freistellung heute bereits stark mit Kiefernauflkommen zugewachsene Flächen wieder in Offenlandbiotopie wie Sandmagerrasen und Heiden überführt werden und somit strukturreiche Übergangsbereiche zwischen Gehölzbiotopen und Offenland entstehen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Da nur noch Einzelpaare vorhanden sind, hat das Gebiet angesichts mehrerer Hundert Brutpaare im gesamten Biosphärenreservat nur eine geringe Bedeutung für den Neuntöter. Mit mehr als 10 % des bundesdeutschen Gesamtbestands (LUGV 2012b) hat Brandenburg innerhalb Deutschlands eine sehr hohe Bedeutung für die Art.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 12.000-20.000 Brutpaare (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) stark abnehmend um 20-50% (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 120.000-150.000 Brutpaare Tendenz langfristig stark zurückgehend, kurzfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <3% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC3“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit sehr großem Brutbestand in Europa (6.300.000-13.000.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete reichen von Westeuropa über Süd- und Mitteleuropa und das südliche Nordeuropa in der borealen, gemäßigten und Steppenzonen bis Zentralasien (Kasachstan). Fehlt weitgehend in Nordwesteuropa und im südlichen Südeuropa.

Gesamteinschätzung: Der sukzessionsbedingte sehr starke Rückgang des Neuntötters im Gebiet führt zu einem ungünstigen Erhaltungszustand, da nur noch Einzelpaare vorhanden sind; das Gebiet hat daher keine besondere Bedeutung. Maßnahmen zur Förderung der Art sind aufgrund der guten Vorkommen in anderen Gebieten des Biosphärenreservats und des hohen Aufwands jedoch als unverhältnismäßig anzusehen. Die Art ist für das Gebiet nicht signifikant.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Übersichtsdaten Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	- / 3 / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwacht

Biologie/ Habitatansprüche: Der Rotmilan kommt v.a. in vielfältig strukturierten Landschaften vor, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Nur selten tritt er in größeren, geschlossenen Waldgebieten auf. Die Nähe von Gewässern spielt im Gegensatz zum Schwarzmilan eine untergeordnete Rolle. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und an Gewässern, auch an Straßen, Müllplätzen und in bzw. am Rande von Ortschaften. Das Nest wird i.d.R. in Bäumen in lichten älteren Waldbeständen (meist Laubwäldern) errichtet. Im Bereich von großräumigen Ackergebieten werden auch Feldgehölze, Baumreihen und größere Einzelbäume als Brutplatz gewählt (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. 1 Brutpaar 2011 (Naturwacht) am Ostrand zur Stepenitzniederung hin (Biotop 2937NW0022 oder Umgebung). Aus früheren Jahren keine Daten vorliegend.

Status im Gebiet: Vermutlich nicht alljährlicher Brutvogel mit einem Paar. Alle älteren Waldbestände (> 60 Jahre) werden als geeignete Brutplätze und damit als wahrscheinlicher Lebensraum eingestuft (vgl. Textkarte, S. 67). Günstige potenzielle Jagdhabitats liegen außerhalb des Gebiets, z.B. in der an

Gewässern reichen Stepenitzniederung im Osten und in der Feldflur SW von Perleberg; konkrete Beobachtungen hierzu liegen nicht vor. Aufgrund der Grünlanddominanz in der Stepenitzniederung und größerer angrenzender Waldgebiete ist das Nahrungsangebot in der näheren Umgebung für den Rotmilan jedoch vermutlich nicht sehr günstig und z.B. auf Wiesenflächen nur nach der Mahd verfügbar.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Aufgrund nur eines wohl nicht regelmäßig besetzten Brutplatzes ist der Erhaltungszustand als ungünstig einzustufen, auch wenn die Habitatqualität gut ist. Möglicherweise sind zu wenige günstige Nahrungshabitate im näheren Umfeld vorhanden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursachen sind Störungen durch waldbauliche Arbeiten oder jagdliche Aktivitäten zu nennen, daneben auch die Fällung von Horstbäumen außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets im Rahmen forstlicher Nutzung, da die vom Rotmilan genutzten Nester manchmal nicht sehr groß und auffällig sind und der konkrete Horstbaum nicht bekannt ist. Konkret beobachtet wurden diese Gefährdungen bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Aufgrund der relativen Ungestörtheit des Gebiets (auch wegen der Betretungsgefahr durch Munitionsbelastung) und dem Nachwachsen älterer Baumbestände (=mehr potenzielle Horstbäume) hat das Gebiet ein Potenzial für ein oder auch mehr dauerhaft besetzte Brutreviere.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Anbetracht des relativ kleinen Gesamtbestands im Biosphärenreservat hat jeder Brutplatz des Rotmilans eine mittlere Bedeutung. Innerhalb Deutschlands trägt Brandenburg mit etwa 10 % des Gesamtbestands eine hohe Verantwortung für den Rotmilan. Deutschland beherbergt etwa die Hälfte der weltweiten Vorkommen der Art (LUGV 2012b). Zum Erhalt der Art besteht daher eine internationale Verantwortung und in Brandenburg ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt des Rotmilans (LUGV 2013).

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 1.200-1.500 Brutpaare (RYS LAVY & MÄDL OW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) gleich bleibend (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 10.000-14.000 Brutpaare Tendenz kurz- wie langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt mehr als 50% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine außerordentlich hohe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (19.000-25.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete liegen inselartig verbreitet in Mittel-, West- und Südeuropa sowie zentralem Osteuropa, Schwerpunkt ist Deutschland, in geringerem Umfang auch Frankreich und Spanien.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz stellt ein günstiges Brutgebiet mit mittlerer Bedeutung für den Rotmilan dar, jedoch ist der Erhaltungszustand ungünstig, da nur unregelmäßig Bruten erfolgen; die Art ist für das FFH-Gebiet nicht signifikant.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Übersichtsdaten Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	- / - / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Zufallsbeobachtung E. Frecot

Biologie/ Habitatansprüche: Lebensraum des Schwarzspechts sind ausgedehnte Misch- und Nadelwälder mit ausreichendem Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen (z.B. mind. 80-100 jähr. Buchen bzw. mind. 80 jähr. Kiefern), Nadelholz ist meist im Revier vorhanden, die Bruthöhle wird jedoch bevorzugt in Buchenaltholz angelegt. Besiedelt werden bei ausreichender Größe und Struktur (Alt- und Totholz, modernde Baumstümpfe, Nadelholzanteil) nahezu alle Waldgesellschaften. Der Aktionsraum

kann sich auch über mehreren z.T. kilometerweit auseinander liegende Kleinwälder erstrecken. Die Bruthöhle wird in Altholz angelegt (s.o.), i.d.R. sind in einem Revier zahlreiche Höhlen vorhanden, die oft nach und nach über mehrere Jahre gebaut werden (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. Aus der aktuellen Naturwachtkartierung 2008/11 liegen 4 Revierhinweise vor, jedoch ist tatsächlich von maximal 2 Revieren auszugehen. Sowohl bei der Rasterkartierung (Bruster/Flügel/ 1998/2000) als auch nach NABU (2005) und Naturwacht (2006) wurde ein Revier im Gebiet erfasst.

Status im Gebiet: Es kann von 1-2 regelmäßig besetzten Revieren ausgegangen werden, ein Höhlenbaum wurde 2012 in einem stark aufgelichteten Buchenforst im Nordteil des Gebiets (Biotop 2937NW-0005) durch E. Frecot ermittelt. Weitere Höhlenbäume sind v.a. in den älteren Beständen am Ostrand zur Stepenitzniederung sowie im Südteil zu erwarten. Der Aktionsraum des/der Revierpaare/s erstreckt sich sicherlich über das gesamte Gebiet und reicht auch darüber hinaus. Mögliche Brutplätze sind in allen älteren Waldbeständen mit ausreichend starken Bäumen vorhanden. Waldflächen aller Altersklassen und auch die offeneren Bereiche (z.B. liegendes Totholz, Ameisennester am Boden) stellen geeignete Nahrungshabitate dar.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Angesichts mindestens eines dauerhaft besetzten Brutreviers und der insgesamt strukturreichen Habitatausstattung lässt sich der Erhaltungszustand als gut einstufen. Für eine Beurteilung als „sehr gut“ ist der Alt- und Totholzanteil in den Waldflächen des Gebiets (noch) zu gering.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursache ist die Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets im Rahmen forstlicher Nutzung zu nennen, da nur ein Höhlenbaum bekannt ist. Konkret beobachtet wurde dies bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Aufgrund der großen Raumannsprüche des Schwarzspechts kann das Gebiet allein wegen seiner Größe nicht mehr als 1-2 Revierpaare beherbergen, das Entwicklungspotenzial ist daher gering. Mit der langfristigen Zunahme von Alt- und Totholz bei ungestörter Waldentwicklung kann jedoch die Habitatqualität weiter verbessert werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Schwarzspecht ist mehr oder weniger flächendeckend in den Waldgebieten des Biosphärenreservats vorhanden. Als Bestandteil dieses Vorkommens hat das Gebiet mit 1-2 Revierpaaren eine mittlere Bedeutung. Brandenburg besitzt innerhalb Deutschlands mit mehr als 10% des Gesamtbestands eine hohe Bedeutung für die Art.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 3.400-4.600 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLÖW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) gleich bleibend (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 30.000-40.000 Brutpaare Tendenz kurz- wie langfristig deutlich zunehmend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt weniger als 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „Non-SPEC“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem günstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit großem Brutbestand in Europa (740.000-1.400.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete liegen in der borealen und gemäßigten Zone Eurasiens und reichen vom Frankreich über Mittel-, Nord- und Osteuropa bis nach Kamschatka und Nordjapan.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz stellt ein gut geeignetes Brutgebiet mit mittlerer Bedeutung für den Schwarzspecht dar. Der Erhaltungszustand ist günstig, das Habitatpotenzial wird sich langfristig eher verbessern (Zunahme von Alt- und Totholz im Zuge der Sukzession). Die Art ist für das Gebiet signifikant.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Übersichtsdaten Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	- / 3 / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	1998 / 2000
Datenquelle	Rasterkartierung (Bruster, Flügel)

Biologie/ Habitatansprüche: Lebensraum der Sperbergrasmücke sind reich strukturierte Feldgehölze, Hecken oder Waldränder, die häufig an extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (z.B. Extensivgrünland) oder Brachen angrenzen. Daneben kommt sie auch an Moorrändern und innerhalb von Waldgebieten auf Waldlichtungen oder Aufforstungen mit jungem Gehölzbewuchs vor. Wichtige Habitatmerkmale sind Gehölzstrukturen mit i.d.R. dreischichtigem Aufbau aus niedrigen, meist bedornten Büschen sowie 2-4 m hohen Sträuchern, die punktuell von einzelnen Bäumen überragt werden. Bevorzugt werden wärmebegünstigte Standorte. Sehr oft sucht die Sperbergrasmücke die direkte Nachbarschaft zum Neuntöter. Der Neststandort ist meist bodennah (0,1–1,5 m), bevorzugt in dornigen oder stacheligen Sträuchern (Zusammenstellung nach Bezzel 1993 und Südbeck et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. Letzter Nachweis bei der Rasterkartierung durch Bruster und Flügel 1998/2000, damals wurden 3 Reviere in den zentralen, damals offenen Bereichen des Gebiets nachgewiesen.

Status im Gebiet: Keine neueren Nachweise seit 2000, so dass unklar ist, ob die Art noch im Gebiet vorkommt. Angesichts der geringen Untersuchungsintensität des Gebiets und der Unauffälligkeit der Art kann aus dem Fehlen von neueren Nachweisen jedoch nicht sicher gefolgert werden, dass die Sperbergrasmücke im Gebiet verschwunden ist. Im Bereich der größeren offenen Flächen im Nordteil ist in den Gebüschern und Walrändern noch ein Lebensraumpotenzial für ein einzelnes Brutpaar vorhanden. Während der Zeiten des militärischen Übungsbetriebs bis Anfang der 1990er Jahre mit entsprechend großem Anteil von Übergangsbereichen zwischen offenen Flächen und Gehölzbiotopen betrug der Bestand sicherlich etliche Brutpaare.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Da die Art ganz oder jedenfalls weitgehend im Gebiet verschwunden ist, muss der Erhaltungszustand als ungünstig (C) eingestuft werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Habitatverlust durch Sukzession/ Wiederbewaldung hat zum weitgehenden oder vollständigen Verschwinden der Sperbergrasmücke im Gebiet geführt, abgesehen von einem eventuell noch vorhandenen Einzelpaar. Demgegenüber spielen andere vergangene oder aktuelle Gefährdungsursachen keine Rolle.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für die Sperbergrasmücke, wenn durch Freistellung heute bereits stark mit Kiefernauflkommen zugewachsene Flächen wieder in Offenlandbiotope wie Sandmagerrasen und Heiden überführt werden und somit strukturreiche Übergangsbereiche zwischen Gehölzbiotopen und Offenland entstehen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Je nachdem, ob die Art bereits ganz verschwunden ist oder noch ein Einzelpaar vorhanden ist, hat das Gebiet in Bezug auf den Gesamtbestand im Biosphärenreservat eine mittlere (angesichts des nicht sehr großen Gesamtbestands) oder keine Bedeutung für die Sperbergrasmücke. Mit über 20 % des Gesamtbestands hat Brandenburg innerhalb Deutschlands eine besondere Bedeutung zum Erhalt der Art. In Brandenburg besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Sperbergrasmücke (LUGV 2013).

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 1.800-3.000 Brutpaare (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) stark zurückgegangen um 20-50% (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 8.500-13.000 Brutpaare Tendenz wie langfristig stabil, kurzfristig deutliche Zunahme (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <3% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa	<p>Status: „Non-SPEC E“ (Vogelart in Europa konzentriert, mit einem günstigen Erhaltungszustand in Europa)</p> <p>Vogel mit großem Brutbestand in Europa (460.000-1.000.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).</p> <p>Die Brutgebiete liegen in der gemäßigten Zone der Zentralpaläarktis und reichen vom östlichen Mitteleuropa bis nach Zentralasien (O bis Altai, S bis Mongolei).</p>
--------	--

Gesamteinschätzung: Der Bestand ist aufgrund der sukzessionsbedingten Lebensraumverschlechterung deutlich zurückgegangen oder bereits ganz erloschen, daher wird der Erhaltungszustand als ungünstig beurteilt. Je nachdem ob noch ein Brutpaar vorhanden ist, hat das Gebiet eine mittlere oder keine Bedeutung; die Art ist für das FFH-Gebiet nicht signifikant. Maßnahmen zum Erhalt der Population sind aufgrund des Entwicklungspotenzials sinnvoll.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Übersichtsdaten Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	2 / V / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwacht

Biologie/ Habitatansprüche: Der Wespenbussard brütet in abwechslungsreich strukturierten Landschaften mit (Laub)Altholzbeständen als Brutplatz und einem meist mosaikartigem Wechsel mit Waldlichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen als Nahrungshabitat; gern in Bach- und Flussniederungen mit Auwaldkomplexen. Nahrungshabitats liegen in bis zu 3,5 km Entfernung zum Nest. Er ernährt sich vorzugsweise von Wespen- und Hummelnestern, die im Boden ausgegraben werden. Der Horst wird in Bäumen errichtet, meist in Altholzbeständen. Horstbaum sind meist Laubbäume wie Eiche, Erle und Buche, aber auch Kiefern. Das Nest befindet sich oft nahe am Stamm, eine Anlage ist aber auch in der Krone möglich (Zusammenstellung nach Bezzel 1993 und Südbeck et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. Nachweis je eines Brutreviers am Südrand des Gebiets durch NABU 2006 (Biotop 2936SO-0051 oder Umgebung) und am Ostrand nahe der Stepenitzniederung durch Naturwacht 2011 (Biotop 2937NW-0022 oder Umgebung). Ob im Gebiet regelmäßig ein Brutpaar vorhanden ist, ist mangels regelmäßiger jährlicher Kontrollen unklar.

Status im Gebiet: Vermutlich nicht alljährlicher Brutvogel mit einem Paar. Alle älteren Waldbestände (> 60 Jahre) werden als geeignete Brutplätze und damit als wahrscheinlicher Lebensraum eingestuft (vgl. Textkarte, S. 67). Günstige potenzielle Jagdhabitats liegen auf den offenen Flächen innerhalb des Gebiets sowie auch außerhalb, z.B. auf Grünlandflächen in der Stepenitzniederung im Osten sowie in der Feldflur SW von Perleberg; konkrete Beobachtungen hierzu liegen nicht vor.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Je nachdem ob das Gebiet regelmäßig besetzt ist oder nur unregelmäßig, ist der Erhaltungszustand als gut (B) oder als ungünstig (C) einzustufen; auf Grundlage des aktuellen Kenntnisstands wird er mit C eingestuft.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursachen sind Störungen durch waldbauliche Arbeiten oder jagdliche Aktivitäten zu nennen, daneben auch die Fällung von Horstbäumen außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets im Rahmen forstlicher Nutzung, da der konkrete Horstbaum nicht bekannt ist. Konkret beobachtet wurden diese Gefährdungen bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Aufgrund der relativen Ungestörtheit des Gebiets (auch wegen der Betretungsgefahr durch Munitionsbelastung), dem Nachwachsen älterer Baumbestände und günstiger Jagdgebiete im Umfeld hat das Gebiet ein gutes Potenzial für ein dauerhaft besetztes Brutrevier.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Wegen des geringen Gesamtbestands im Biosphärenreservat hat jeder Brutplatz eine sehr hohe Bedeutung, unabhängig davon ob er

regelmäßig oder nur unregelmäßig besetzt ist. Innerhalb Deutschlands hat Brandenburg mit etwa 9% des bundesdeutschen Gesamtbestands eine hohe Bedeutung für die Art.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 350-450 Brutpaare (RYS LAVY & MÄDLOW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) wahrscheinlich stabil (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 3.800-5.000 Brutpaare Tendenz kurz- wie langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt zwischen 3 und 7% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mäßige Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status</u> : „Non-SPEC E“ (Vogelart in Europa konzentriert, mit einem günstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (110.000-160.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete reichen von Europa (außer südliches Südeuropa, Nordwesteuropa und hoher Norden) bis nach Westsibirien.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz stellt einen günstigen Lebensraum für den Wespenbussard dar, jedoch ist der Erhaltungszustand wahrscheinlich ungünstig, da keine regelmäßigen Brutnester belegt sind. Dennoch hat das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung. Die Art ist für das Gebiet signifikant.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Übersichtsdaten Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	
VS-RL (Anhang I)	I
RL D / RL B / BArtSchV	3 / 3 / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwacht

Biologie/ Habitatansprüche: Lebensraum des Ziegenmelkers sind Heide- und lichte Waldbiotope auf vorzugsweise trockenen Böden (meist Sand). Meist brütet er in offenen bis halboffenen Sandheiden (Ginster- und Wacholderheiden), aber auch in lichtem Kiefernwald oder Stieleichen-Birkenwald, in teilweise mit Birken oder/und Kiefern verbuschten Mooren (degenerierte und wiedervernässte Moore) und Moorheiden, auf jungen (Kiefern)-Schonungen, auf Kahlschlägen und auf Truppenübungsplätzen. Der Ziegenmelker ist Bodenbrüter; er baut kein richtiges Nest sondern nur eine ausgescharte Mulde. Der Nistplatz befindet sich meist an vegetationslosen, trockenen und sonnigen Stellen (Zusammenstellung nach Bezzel 1993 und Südbeck et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. S. Jansen ermittelte 2006 ein Revier bei einer stichprobenartigen Kontrolle der Offenflächen im Nordteil im Bereich des Biotops 2937NW-0001, wo auch der aktuellste Nachweis aus der Naturwachtkartierung 2011 erfolgte (Landreitgrasfluren mit Kieferngruppen und kleinen Sandtrockenrasen). Laut NABU gab es 2005 einen Reviernachweis vom Südrand des Gebiets. Vier Reviernachweise stammen aus der Rasterkartierung durch Bruster und Flügel 1998/2000; diese lagen in den zentralen, damals offenen Bereichen des Gebiets. Der Erfassungsstand ist sicherlich unzureichend, da die Art nur durch flächendeckende nächtliche Begehungen unter Einsatz einer Klangattrappe zuverlässig erfasst werden kann.

Status im Gebiet: Aufgrund der Nachweise und der Habitatbedingungen ist der Ziegenmelker als regelmäßiger Brutvogel in einem bis wenigen Paaren einzuschätzen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Da von einem regelmäßigen Vorkommen auszugehen ist und günstige Habitatbedingungen vorhanden sind, wird der Erhaltungszustand noch mit gut (B) eingestuft, auch wenn sich die Fläche geeigneter Lebensräume in den vergangenen 20 Jahren sukzessionsbedingt sicherlich stark verkleinert hat. Langfristig ist ohne geeignete Maßnahmen eine Verschlechterung zu erwarten.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Habitatverlust durch Sukzession/ Wiederbewaldung hat zum starken Rückgang von für den Ziegenmelker geeigneten offenen, sandigen und vegetations-

armen Habitaten im Gebiet geführt. Demgegenüber spielen andere vergangene oder aktuelle Gefährdungsursachen keine Rolle.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für den Ziegenmelker, wenn durch Freistellung heute bereits stark mit Kiefernauflagen zugewachsener Flächen wieder größere offene und sandige Habitats geschaffen werden. Besonders die Entwicklung von Heidekrautbeständen wäre für die Art förderlich. Bei fortschreitender Sukzession können erst sehr langfristig (mehrere Jahrzehnte) durch Entwicklung alter und entsprechend lichter Kiefernbestände mit Heideunterwuchs ggf. wieder geeignete Habitats in größerem Flächenumfang entstehen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Während des militärischen Übungsbetriebs bis Anfang der 1990er Jahre mit entsprechend großem Anteil offener Flächen war das Gebiet sicher das am dichtesten vom Ziegenmelker besiedelte und damit das bedeutendste Areal innerhalb des heutigen Biosphärenreservats. Da der Gesamtbestand im Biosphärenreservat niedrig ist und es keine Gebiete mit hoher Siedlungsdichte gibt, hat jedes aktuelle Vorkommen eine sehr hohe Bedeutung. Innerhalb Deutschlands hat Brandenburg mit fast einem Drittel des bundesdeutschen Gesamtbestands eine außerordentlich hohe Bedeutung für die Art. Zum Erhalt der Art besteht eine nationale Verantwortung und in Brandenburg ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt des Ziegenmelkers (LUGV 2013).

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): 1.700-2.100 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLÖW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) wahrscheinlich stabil (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 5.600-6.400 Brutpaare Tendenz langfristig stark abnehmend, kurzfristig stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <3% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert, mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit großem Brutbestand in Europa (470.000-1.000.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete umfassen die gemäßigte und subtropische Zone der Paläarktis von NW-Afrika bis zum Baikalsee, zur Mongolei und NW-Indien; fehlt in Europa im Nordwesten und hohen Norden.

Gesamteinschätzung: Das Lebensraumpotenzial hat sich sukzessionsbedingt deutlich verschlechtert, der Erhaltungszustand wird aufgrund des anzunehmenden regelmäßigen Vorkommens jedoch noch als günstig beurteilt. Die Art ist für das Gebiet signifikant. Das Gebiet hat eine sehr hohe Bedeutung, Maßnahmen zum Erhalt der Population des Ziegenmelkers sind erforderlich und aufgrund des Entwicklungspotenzials auch sinnvoll.

Weitere wertgebende Vogelarten

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Übersichtsdaten Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
VS-RL (Anhang I)	-
RL D / RL B / BArtSchV	3 / 2 / streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2005
Datenquelle	NABU

Biologie/ Habitatansprüche: Der Baumfalke besiedelt halboffene bis offene, oft gewässerreiche Landschaften und bevorzugt als Brutplatz lichte, mindestens 80-100jährige Kiefernwälder (dort häufig im Randbereich oder an Lichtungen). Nistplätze finden sich jedoch auch in Feldgehölzen, Baumgruppen oder -reihen und sogar auf Einzelbäumen und Hochspannungsmasten. Jagdhabitats liegen z.T. in größerer Entfernung zum Brutplatz (bis zu 5 km nachgewiesen), die Jagd nach Kleinvögeln und Insekten erfolgt über Mooren und Gewässern (hier v.a. Libellen), Heidewäldern, Brachen und in der offenen Feldflur, an Waldrändern und in Waldlichtungen, auch in Dörfern und Parkanlagen (Schwalbenjagd).

Der Baumfalke ist Baumbrüter und baut kein eigenes Nest, sondern bezieht alte Nester von Krähen, Kolkraben oder anderen Greifvögeln (Zusammenstellung nach Bezzel 1993 und Südbeck et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Zur Methode s. Heidelerche. 1 Brutpaar 2005 (NABU) im zentralen Bereich (Genauigkeit der Fundortangabe unklar). Aus anderen Jahren keine Daten vorliegend.

Status im Gebiet: Vermutlich nicht alljährlicher Brutvogel mit einem Paar. Die älteren Waldbestände (> 60 Jahre) werden als geeignete Brutplätze und damit als wahrscheinlicher Lebensraum eingestuft. Günstige potenzielle Jagdhabitats liegen großteils außerhalb des Gebiets, z.B. in der an Gewässern reichen Stepenitzniederung im Osten und in der Feldflur SW von Perleberg; konkrete Beobachtungen hierzu liegen nicht vor.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Aufgrund nur eines wohl nicht regelmäßig besetzten Brutplatzes ist der Erhaltungszustand als ungünstig einzustufen, auch wenn die Habitatqualität gut ist.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursachen sind Störungen durch waldbauliche Arbeiten oder jagdliche Aktivitäten zu nennen, daneben auch die Fällung von Horstbäumen außerhalb der festgesetzten Kernzone des FFH-Gebiets im Rahmen forstlicher Nutzung, da die vom Baumfalken genutzten Nester oft nicht sehr groß und auffällig sind und der konkrete Horstbaum nicht bekannt ist. Konkret beobachtet wurden diese Gefährdungen bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Aufgrund der relativen Ungestörtheit des Gebiets (auch wegen der Betretungsgefahr durch Munitionsbelastung), dem Nachwachsen älterer Baumbestände und günstiger Jagdgebiete im Umfeld hat das Gebiet ein gutes Potenzial für ein dauerhaft besetztes Brutrevier.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Wegen des geringen Gesamtbestands im Biosphärenreservat hat jeder Brutplatz eine sehr hohe Bedeutung, unabhängig davon ob er regelmäßig oder nur unregelmäßig besetzt ist. Innerhalb Deutschlands hat Brandenburg mit ca. 10% des Gesamtbestands eine hohe Verantwortung für die Art, deren Bestände derzeit stabil sind.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/06): ca. 300 Brutpaare (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) wahrscheinlich weitgehend stabil (a.a.O.).
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 2.600-3.400 Brutpaare Tendenz langfristig stark abnehmend, kurzfristig stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt ca. 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „Non-SPEC“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem günstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (71.000-120.000 Brutpaare). Die Brutgebiete umfassen fast ganz Eurasien bis an die Pazifikküste außer das nördliche Nordeuropa und Nord-Sibirien.

Gesamteinschätzung: Der Perleberger Schießplatz stellt einen günstigen Lebensraum mit sehr hoher Bedeutung für den Baumfalken dar, jedoch ist der Erhaltungszustand ungünstig, da nur unregelmäßig Bruten erfolgen. Die Art ist für das FFH-Gebiet dennoch signifikant.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine naturschutzfachliche Angebotsplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten notwendig sind. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Der Managementplan hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist die Zustimmung der jeweiligen Nutzer bzw. Eigentümer erforderlich. Der Stand der Abstimmungen ist in Anhang I.4 dargestellt. Weiterhin sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

4.1. Bisherige Maßnahmen

Das Kapitel stellt bereits durchgeführte naturschutzfachliche Maßnahmen, insbesondere auch solche, die zur Erhaltung und Verbesserung der Erhaltungszustände von Lebensraumtypen dienen, dar.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die entsprechend § 6 der NSG-VO (vgl. Tabelle 32) zulässig sind, wurden bisher nicht umgesetzt.

Durch den Eigentümer des ehemaligen WGT-Übungsplatzes werden auf Teilflächen außerhalb der Kernzone regelmäßig junge Gehölze aus Trockenrasen und Heideflächen entfernt.

Im Kommunalwald wurden naturnahe Laubholzbestände in einer ehemaligen Stepenitzschleife sowie ein Alteichenbestand im Nordosten des FFH-Gebietes freiwillig aus der Nutzung genommen.

Die Bewirtschaftung im Kommunal- und Privatwald entspricht in vielerlei Hinsicht den Naturschutzzielen des MP, vgl. Kap. 5.1.1.

4.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

In diesem Kapitel werden flächenübergreifende, naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen dargelegt, die für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen gelten. Die Darstellung der grundsätzlichen Entwicklungs- und Erhaltungsziele sowie der geeigneten Umsetzungsstrategien erfolgt in der Karte 5 "Erhaltungs- und Entwicklungsziele".

Die folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Ziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben dar, die neben den bereits erwähnten rechtlichen Regelungen (u.a. FFH-RL, BArtSchV, BNatSchG, BbgNatSchAG, siehe Kapitel 1.2) bei der Erarbeitung des Ziel- und Maßnahmenkonzepts zu berücksichtigen sind.

Tab. 32: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet Perleberger Schießplatz

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
SDB	- Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Bundesgesetze	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u> § 2 Verwirklichung der Ziele: (4) Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand sollen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden.

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
Landesgesetze und Richtlinien	<p>LWaldG Zur <u>ordnungsgemäßen Forstwirtschaft</u> (§ 4) gehören u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung von stabilen Waldökosystemen, die hinsichtlich Artenspektrum, räumlicher Struktur sowie Eigendynamik den natürlichen Waldgesellschaften nahe kommen, - die Schaffung und Erhaltung eines überwiegenden Anteils standortheimischer/standortgerechter Baum- und Straucharten, - notwendige Pflegemaßnahmen zur Erhaltung solcher Wälder durchzuführen, - die Bewirtschaftung boden- und bestandesschonend unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes sowie der Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten vorzunehmen, - den Vorrang gesunder und artenreicher Waldbestände bei der Wildbewirtschaftung zu gewährleisten, - der Erhalt und die Wiederherstellung naturnaher Waldinnen- und Außenränder, - der Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz, - die sorgfältige Abwägung zwischen natürlicher Sukzession, Naturverjüngung, Saat und Anpflanzung.
SchutzgebietsVO NSG „Perleberger Schießplatz“	<p>Schutzzweck (§ 3):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere naturnahe Wälder verschiedener Standorte mit Sukzessionswäldern auf einem ehemaligen Schießplatz und reich strukturierte Waldmäntel sowie Sandheiden und Sandtrockenrasen; - Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, ... - Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter ... besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Grünspecht, Waldschnepfe, Wendehals, Wegerich-Schneckenfalter; - Entwicklung von naturnahen, vielfältig strukturierten alt- und totholzreichen Waldtypen, insbesondere der Umbau von monostrukturierten Kiefernforsten; - Erhaltung und Entwicklung aus wissenschaftlichen Gründen zur Durchführung der Ökosystemforschung und weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen, insbesondere zur Erforschung von Sukzessionsabläufen auf einem ehemaligen Schießplatz; - Erhaltung und Förderung der besonderen Eigenart des Gebietes mit Wald- und Offenlandflächen sowie dem reich strukturierten Übergang zur Niederung der Stepenitz. <p>Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> - des Gebietes als Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Unteres Elbetal“ ..., - des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Perleberger Schießplatz“ (Erhalt von FFH-LRT und -Arten) <p>Darüber hinaus ist besonderer Schutzzweck in der Zone 1 (Naturentwicklungsgebiet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine von menschlichen Einwirkungen unbeeinflusste Entwicklung, insbesondere die Sukzessionsentwicklung auf vegetationsfreien Flächen über Vorwälder bis hin zu naturnahen Wäldern; - die Erhaltung aus wissenschaftlichen Gründen, insbesondere für Untersuchungen von Sukzessionsabläufen. <p>Verbote (§ 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten; darüber hinaus ist es in der Zone 1 verboten, das Gebiet außerhalb der in den topografischen Karten gemäß § 2 Abs. 2 dargestellten Wege zu betreten; - außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder gemäß § 51 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes als Reitwege markierten Wege zu reiten; - Hunde frei laufen zu lassen; - Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen; - ... <p>Zulässige Handlungen (§ 5):</p> <p>(1) Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben folgende Handlungen zulässig: die den in § 1b Abs. 5 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes genannten Anforderungen entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung außerhalb der Zone 1 auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Nutzung der in § 3 Abs. 2 Nr. 2 genannten Waldgesellschaften einzelstamm- bis horstweise durchgeführt wird; auf den übrigen Waldflächen sind Holzerntemaßnahmen, die den Holzvorrat auf einer zusammenhängenden Fläche auf weniger als 40 Prozent des

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
	<p>üblichen Vorrats reduzieren, nur bis zu einer Größe von 0,5 Hektar zulässig,</p> <ul style="list-style-type: none"> - in die in § 3 Abs. 2 Nr. 2 genannten Waldgesellschaften nur gesellschaftstypische Arten unter Ausschluss eingebürgerter Arten eingebracht werden. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden, - auf den übrigen Waldflächen nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind, - je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimeter Durchmesser in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt werden; liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 40 Zentimeter am stärksten Ende) verbleibt im Bestand, - keine Horst- beziehungsweise Höhlenbäume entfernt werden, <p>für den Bereich der Jagd in der Zone 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen der Bestandsregulierung von Schalenwild, wenn dies zur Abwendung von Wildschäden auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen notwendig ist mit der Maßgabe, dass die Bestandsregulierung <ul style="list-style-type: none"> aa) auf den in der Luftbildliegenschaftskarte nach § 2 Abs. 3 dargestellten Flächen des Teilbereiches A durch maximal fünf eintägige Jagden in der Zeit vom 15. September bis zum 31. Januar des Folgejahres erfolgt, bb) auf den in der Luftbildliegenschaftskarte nach § 2 Abs. 3 dargestellten Flächen des Teilbereiches B im Zeitraum vom 15. Juli bis zum 31. Januar des Folgejahres zulässig ist, - das Aufstellen von Ansitzeinrichtungen mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird; <p>für den Bereich der Jagd außerhalb der Zone 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die rechtmäßige Ausübung der Jagd, - die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Transportable und mobile Ansitzeinrichtungen sind der unteren Naturschutzbehörde vor der Errichtung anzuzeigen. ... - die Anlage von Kirrungen außerhalb der in § 3 Abs. 2 Nr. 2 genannten Lebensräume. <p>Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (§ 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Douglasien und andere nicht der potenziell natürlichen Vegetation entsprechende Gehölzarten in der Zone 1 sollen als biotopeinrichtende Maßnahme innerhalb von zehn Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung entfernt werden; - ehemals militärisch genutzte bauliche Anlagen sollen zurückgebaut werden; - Trockenrasen und Heiden auf Flächen außerhalb der Zone 1 sollen erhalten und gepflegt werden
<p>„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)</p>	<p><u>Wildnisgebiete</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine natürliche Entwicklung auf 2 % der Landesfläche bis 2020 wird angestrebt, - Schaffung von Gebieten, die der natürlichen Entwicklung überlassen werden, in lebensraumspezifisch ausreichender Größe bis 2020, - Schaffung von Rückzugsgebieten und Trittsteinen für gefährdete Arten, - Integration der Wildnisgebiete in den länderübergreifenden Biotopverbund. <p><u>Wald</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, - eine natürliche Entwicklung auf 10 % der Waldfläche der öffentlichen Hand bis 2020 wird angestrebt, - Förderung des Vertragsnaturschutzes im Privatwald auf 10 % der Fläche, - Zertifizierung von 80 % der Waldfläche nach hochwertigen ökologischen Standards bis 2010, - ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, - Anpassung der Wälder an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten.

4.2.1. Übergeordnete Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die grundlegenden Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes ergeben sich v.a. aus der Verordnung für das NSG „Perleberger Schießplatz“ vom 16.4.2008 (vgl. Tabelle 32). Außerhalb der Kernzone gelten folgende Ziele:

- Erhalt aller Laubwälder mit standortgerechter und einheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung (u.a. Eichenwälder, Eichen-Hainbuchenwald, Buchenwälder),
- Erhaltung von Trockenrasen und Heiden durch Pflegemaßnahmen bzw. geeignete Nutzung,
- Entwicklung von naturnahen, vielfältig strukturierten alt- und totholzreichen Waldtypen,
- Zulassen der Sukzession in naturnahen (Vor-)Waldbeständen v.a. auf grundwassernahen Standorten im Südwesten des Gebietes,
- Förderung von Naturverjüngung der Baumarten entsprechend der pnV, langfristiger Waldumbau der Nadelholzforsten zu standortgerechten Mischwäldern aus Arten der pnV (Eichenmischwald, Buchenwald)
- Vorrangig zu schützende Biotoptypen sind darüber hinaus: Altbäume und Altbaumgruppen, insbesondere alle älteren Eichen und Buchen (als Saatbäume und potenzielle Biotopbäume).

Teilziel: Erhaltung von Trockenrasen und Heiden

Da bei der Offenhaltung der Heideflächen im FFH-Gebiet viele Bedingungen zu beachten sind, werden die Ziele und Maßnahmen im Folgenden grundsätzlich erläutert. Im Kapitel 4.3 werden die Maßnahmen konkret flächenbezogen dargestellt.

Gemäß § 6 der NSG-VO sollen „Trockenrasen und Heiden auf Flächen außerhalb der Zone 1 erhalten und gepflegt werden“. Im Land Brandenburg besteht für die Offenland-LRT 2310, 2330 und 4030 eine hohe Dringlichkeit, Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustands zu ergreifen (LUGV, 2012). Der Erhaltungszustand dieser LRT wurde sowohl in Brandenburg als auch in der BRD als ungünstig bewertet. Als Refugium der im Gebiet vorhandenen Flora und Fauna sowie als Trittsteinbiotope besitzen sie eine Bedeutung im regionalen Biotopverbund und sollten als solche unbedingt erhalten werden. Aufgrund der Lage von LRT-Flächen in der Kernzone und/oder in der Roten Zone ist es im Gebiet allerdings nur sehr eingeschränkt möglich, die genannten Offenland-LRT zu erhalten oder zu vergrößern.

Die einzige größere Sandheide außerhalb der Kernzone befindet sich im Norden des Gebietes (ca. 7 ha), mit bereits deutlicher Entwicklung hin zu Vorwäldern. Ca. 4 ha der Heide befinden sich in der Roten Zone. Nutzungen oder Pflegemaßnahmen sind auf ca. 3 ha durchführbar. Einschränkungen bestehen jedoch auch hier aufgrund der nur oberflächlich durchgeführten Munitionsberäumung.

Sandheiden und darin integrierte Sandtrockenrasen können u.a. durch folgende Maßnahmen offen gehalten werden:

- Entkusseln/ Entbuschen (bei Gehölzdeckung < 50 %) incl. Rodung der Stubben,
- Energieholznutzung auf bereits stark zugewachsenen Flächen (Gehölzdeckung 50-75 %), die noch den LRT zuzuordnen sind,
- Mahd,
- Beweidung mit Schafen,
- Kontrolliertes Brennen.

Entkusseln/ Entbuschen von Heiden: Als Pflegemaßnahme auf verbuschten Heideflächen im Privatwald sollte die Entbuschung mit der Energieholznutzung (siehe unten) in angrenzenden Bereichen verbunden werden. Nach einer Oberflächenberäumung der Munition und örtlicher Sondierung sind entsprechend der vorgefundenen Munitionsbelastung im Boden zwei Varianten möglich.

Als Vorzugsvariante ist die Entfernung der Gehölze einschließlich der Stubben mit geschützter Technik anzustreben. Eine Rodung der Stubben ist zu empfehlen, da ein Neuaustrieb der Gehölze wiederkehrende Pflegemaßnahmen erfordert. Außerdem erschweren die verbliebenen Stubben eine evtl. durchzuführende Pflege durch Mahd. Durch die Stubbenrodung werden zugleich Rohbodenbereiche geschaffen, was sich günstig auf Heide und Trockenrasenarten auswirkt. Zusätzlich wird durch die Rodung der Stubben ein Nährstoffentzug realisiert.

Sollte die Entfernung der Stubben auf Grund der vorgefundenen Munitionsbelastung auch mit geschützter Technik nicht möglich sein, ist das ebenerdige Abscheren der Gehölze zu veranlassen. Nur so ist auch eine spätere maschinelle Pflege (Mahd) der Flächen möglich.

Eine Vergrößerung relikthaft existierender Sandheiden und Trockenrasen ist im Kommunalwald möglich. Dort sollten angrenzend an die Heidekrautfluren auf mind. 10 ha die Kiefern flächig entnommen werden. Die Biotopfläche würde dadurch auch als Habitat für Tierarten des (Halb-)Offenlandes vergrößert (u.a. Zauneidechse, Heidelerche, Ziegenmelker, Sperbergrasmücke). Ca. 10 % der Gehölze sollten auf der Fläche verbleiben, da Gehölzgruppen für einige Arten des Offenlandes z.B. als Singwarten von Bedeutung sind. Dabei sind vorrangig Eichen zu berücksichtigen.

Eine Energieholznutzung kann zur Förderung oder Entwicklung geschützter Offenlandbiotope/FFH-LRT eingesetzt werden. Eine Kostendeckung ist bei einer Bestockung zwischen 0,5 und 1,0 und einem Brusthöhendurchmesser der Gehölze ab 10 cm, auf mind. 15-20 ha möglich (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2012). Hinsichtlich der Berechnung zur Kostendeckung sind die aktuellen Marktpreise für Holzhackschnitzel einzubeziehen.

Die Mahd von Heiden wurde traditionell im Turnus von 5-10 Jahren als Ergänzung zur Beweidung durchgeführt. Durch Mahd kann eine Verjüngung der Heide erreicht werden, jedoch sollten die Flächen wenig vergrast sein und eine geringe Rohhumusaufgabe aufweisen (KOOPMANN & MERTENS 2004). Da der Biotop 0032 stark mit Gehölzgruppen durchsetzt ist, können größere Maschinen aktuell nicht eingesetzt werden. Empfohlen wird das Entkusseln der Flächen mit geschützter Technik incl. Stubbenrodung und ergänzend eine Mahd der Heiden im Abstand von max. 15 Jahren.

Eine Beweidung von Heiden mit Schafen ist nur außerhalb der Kernzone und außerhalb der Roten Zone, nach Munitionsberäumung, möglich (ca. 3 ha Heide und 2 ha Trockenrasen/Landreitgrasfluren als Entwicklungsflächen für geschützte Offenlandbiotope/FFH-LRT). Denkbar wäre zusätzlich eine sehr starke Gehölzentnahme (Energieholznutzung, vgl. unten) in angrenzenden Kiefernbeständen. Mittelfristig (nach ca. 5 Jahren) können sich nach der Auflichtung Heiden und Trockenrasen entwickeln, diese könnten in die Beweidung einbezogen werden.

Grundsätzlich wird auf *Calluna*-Heiden eine intensive Beweidung per Hütehaltung empfohlen, ein Nachtpferch ist außerhalb der geschützten Offenlandbiotope einzurichten (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2012 u.a.). Aufgrund der Lage nahe der Roten Zone müsste die Beweidung vermutlich als Koppelhaltung durchgeführt werden, da dem Schäfer das Hüten an der Grenze zur Roten Zone (Gefährdung, Betretungsverbot) kaum zuzumuten ist. Zusätzlich ist ein deutlicher Anteil Ziegen in der Herde mitzuführen um neuen Gehölzaufwuchs zu unterbinden bzw. zu verringern. Empfohlen wird eine zweimalige Beweidung, z.B. im Mai und September. Dies wäre wegen der Jagdzeiten mit dem Eigentümer abzustimmen. Eine Parasitenbehandlung der Tiere muss außerhalb des Schutzgebietes erfolgen und die Tiere erst nach vollständigem Ausscheiden des Wirkstoffs die Pflegeflächen wieder betreten. Die Beweidung von *Calluna*-Heiden ist wirtschaftlich nur im Zusammenhang mit Fördermitteln durchführbar. Voraussetzung ist die Munitionsfreiheit der Flächen (Kontrollfähigkeit).

Das Kontrollierte Brennen von Heiden ist eine traditionelle Methode zur Verjüngung und Erhaltung von Heidegebieten. Die Möglichkeit des Kontrollierten Brennens wurde für die Heidefläche außerhalb der Roten Zone diskutiert, jedoch aus verschiedenen Gründen verworfen (Kosten-Nutzen-Verhältnis, Absperrproblematik, Waldbrandgefahr u.a.).

4.2.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft

Durch die NSG-VO (§ 5) ist Folgendes geregelt:

- Innerhalb von Wald-Lebensraumtypen nach FFH-RL ist nur eine einzelstamm- bis horstweise Nutzung zulässig. Es dürfen nur gesellschaftstypische Arten unter Ausschluss eingebürgerter Arten eingebracht werden. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden.

- Auf den übrigen Waldflächen sind Kahlschläge nur auf < 0,5 Hektar zulässig. Es dürfen nur Arten der potenziellen natürlichen Vegetation eingebracht werden.
- Für alle Waldflächen gilt: Mind. 5 Stück/ha stehendes Totholz mit > 30 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) sind dauerhaft im Bestand zu belassen. Liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser > 40 cm am stärksten Ende) verbleibt grundsätzlich im Bestand. Horst- bzw. Höhlenbäume sind im Bestand zu belassen.

Altholz, Biotopbäume, Totholz: Auch entsprechend der Vorgaben der FFH-Richtlinie (siehe Tabelle 33) muss die Strukturvielfalt vor allem innerhalb der naturnahen Laubwald-Flächen erhalten bzw. langfristig vermehrt werden, die geforderten Mengen gehen hier über die Werte in § 5 der NSG-VO hinaus. Ziel ist es, langfristig mindestens die angegebenen Werte für einen günstigen Erhaltungszustand (B) zu erreichen. Altholzreiche Wälder beherbergen eine artenreiche Fauna mit gefährdeten, besonders schützenswerten Tierarten (u.a. Höhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten, Wirbellose). Aufgrund der vorhandenen Altersstruktur kann dieses Ziel im Gebiet in den übrigen Bereichen nur sehr langfristig erreicht werden. Biotopbäume (z.B. Zunderschwammbäume, Bäume mit Blitzrinnen, Rindentaschen, Mulmkörpern, Stammbrüchen/ Kronenbrüchen am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume) sowie vertikale Wurzelteller sind weitestgehend im Bestand zu belassen (mind. 5-7 Biotopbäume/ ha).

Tab. 33: Kriterien zur Bestimmung des günstigen Erhaltungszustands von Wald-Lebensraumtypen, Teilkriterien „Habitatstruktur“ und „Arteninventar“

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Anteil von starkem Baumholz [ab 50 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)] auf mindestens 30 % der Fläche für den Erhaltungszustand B (für Erhaltungszustand A auf 50 % der Fläche),- Vorkommen von mindestens 5 bis 7 Bäumen pro ha mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner (Biotop- bzw. Altbäume), (5 bis 7 Bäume pro ha für Erhaltungszustand B, für EHZ A > 7 Bäume pro ha),- liegendes und stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm sollte mind. mit einer Menge von 21–40 m³/ha vorhanden sein (Erhaltungszustand B), für EHZ A sollten mehr als 40 m³/ha vorrätig sein,- für den Erhaltungszustand B muss der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten $\geq 80\%$ betragen (für Erhaltungszustand A $\geq 90\%$),
der Anteil nichtheimischer Baumarten muss dabei für Erhaltungszustand B $\leq 5\%$ betragen (für EHZ A $\leq 1\%$). |
|---|

Quellen: LRT-Bewertungsschemata (LUGV 2012a) und Brandenburger Kartieranleitung (LUA 2007)

Arten- und Biotopschutz: Die naturnahen Laubmischbestände, welche sich im Bereich einer entwässerten ehemaligen Stepenitzschleife entwickelt haben (Forstabt. 4081) sollen weitgehend der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Als Entwicklungsziel werden feuchte bis nasse Ausprägungen der Moor- und Bruchwälder angestrebt. Die noch vorhandenen Lärchen sollen bei Hiebsreife entnommen werden. Dabei sind boden- und bestandsschonende Rückeverfahren anzuwenden (siehe unten "Rückeverfahren"). Die gesetzlichen Horstschutz zonen sind grundsätzlich bei allen Arbeiten im Wald zu beachten (§ 19 BbgNatSchAG) (vgl. hierzu LANGGEMACH et al. 2008).

Rückeverfahren: Insbesondere in den grundwassernahen Bereichen der Forstabt. 80, 4081 und 4082 (entwässerte ehemalige Stepenitzschleifen) sollen boden- und bestandsschonende Rückeverfahren zur Anwendung kommen. Die Betriebsanweisung 35/ 2013 (LFB 2013) bzw. die jeweils geltende Bodenschutz-Richtlinie für die Holzernte im Landeswald Brandenburg ist anzuwenden. Damit werden Schäden an Böden sowie an Gehölzen einschließlich der Naturverjüngung vermieden.

Waldumbau: Langfristig sollen die Forstbestände in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten überführt werden. Allerdings besteht für einen großen Teil des FFH-Gebietes weiterhin ein Kampfmittelverdacht, so dass vor der Durchführung von Maßnahmen sondiert und ggf. beräumt werden muss. Im Kommunalwald sollten insbesondere die Bestände auf grundwassernahen Standorten mittel- bis langfristig umgebaut werden. Für alle Nadelholzforsten und Mischforsten werden vorrangig Eichenwälder, sehr langfristig Buchenwälder (mit standorttypischen Misch- und Nebenbaumarten gemäß der pnV) angestrebt (vgl. Karte 5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele).

Als Strategie des Waldumbaus wird vorrangig die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten befürwortet. Da die Naturverjüngung in vielen Beständen aufgrund fehlender

Saatbäume sehr gering ist, werden „Häherrauen“ empfohlen, um Hähersaaten zu unterstützen (vgl. hierzu MIL & LFB 2012). Ein regelmäßiges Nachfüllen von Saatgut ist dabei wichtig. Auch Saat oder eine horstweise Pflanzung mit Zäunung können als Alternativen zur flächigen Pflanzung eingesetzt werden.

Als Maßnahme mit langfristiger Auswirkung wäre das Anpflanzen von Eichen- oder Buchen-Baumreihen (mit Einzelschutz) entlang von Abteilungswegen ebenfalls sinnvoll. So können spätere Saatbäume herangezogen werden. Bei Pflanzung von Eichen ist ggf. entlang des Weges aufzulichten, um günstige Wuchsbedingungen herzustellen.

Ersteinrichtende Maßnahmen in der Kernzone (Zone 1) des NSG: Douglasien sowie andere nicht der pnV entsprechende Gehölzarten in der Kernzone sollen als biotopeinrichtende Maßnahme innerhalb von zehn Jahren nach Inkrafttreten der NSG-VO entfernt werden (§ 6 NSG-VO). Für einige Waldbestände ist langfristig zu befürchten, dass sich die zahlreich vorhandene Späte Traubenkirsche als dominierende Baumart durchsetzt. Auch wenn als Schutzzweck in der Zone 1 die ungehinderte Sukzession („von menschlichen Einwirkungen unbeeinflusste Entwicklung“) gilt, werden hier ersteinrichtende Maßnahmen empfohlen, um die Entwicklung in Richtung der natürlichen Waldgesellschaft (pnV = Buchen-Mischwald) zu lenken. Mit dem Einbringen von Buche kann die Traubenkirsche langfristig ausgedunkelt werden. Der Jungwuchs von Buche ist hier gering, das Potenzial (buchenfähige Standorte) ist jedoch erkennbar. Ein horstweises Einbringen von Buchen, verbunden mit einer Einzäunung, in die Kiefern-Baumhölzer der Abt. 75 wird daher empfohlen. Die Sondierung von Kampfmitteln ist auch hier Voraussetzung für Pflanzung oder Zaunbau. Bei einer horstweisen Pflanzung kann sich die Sondierung und Beräumung auf Teilflächen beschränken.

Berücksichtigung des Klimawandels: Innerhalb der Managementplanung für Natura 2000-Gebiete sind die prognostizierten Folgen des Klimawandels soweit irgend möglich zu berücksichtigen. Ziele und Anpassungsstrategien gegenüber unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels lassen sich u.a. aus der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (BMU 2007) ableiten. Zentrale Forderungen des BMU sind u.a. die Mehrung der natürlichen Entwicklung von Wäldern und Mooren und der Erhalt und die Entwicklung von stabilen Ökosystemen zur Erhöhung der natürlichen Speicherkapazität für CO₂. Maßnahmen zur Erreichung der Ziele sind z.B. Förderung der Naturverjüngung von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation, Mehrung von Altwäldern sowie Wiedervernässung und Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten.

Angesichts unterschiedlicher Prognosen ist der Aufbau artenreicher Mischbestände unter Verwendung standortheimischer Arten ein geeignetes Mittel, um klimatische Veränderungen abzufedern. Die natürliche Auslese an sich ändernde klimatische Bedingungen angepasster Phänotypen soll den Fortbestand der Wälder gewährleisten. Durch Waldumbau zugunsten von Laubwäldern kann mittel- und langfristig die Wasserbilanz (Grundwasserneubildung) deutlich verbessert werden. Auch dies kann zur Abfederung der zu erwartenden klimatischen Belastungen (Sommertrockenheit) beitragen. Ein aktiver Waldumbau (durch Saat oder Pflanzung) ist allerdings nur auf ca. 70 ha im Kommunalwald möglich. Der übrige Bereich ist nicht kampfmittelfrei.

Im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ bilden Eichen- und Buchenwaldtypen die potenzielle natürliche Vegetation. Die Buchenwaldtypen mit Kiefer und Traubeneiche als Mischbaumarten sind charakteristisch für Standorte an der Trockengrenze der Buche. Die Buche verfügt über eine breite Standortamplitude und hohe genetische Variabilität, so dass sie auch unter veränderten klimatischen Bedingungen die von Natur aus dominierende Waldbaumart in Deutschland bleiben wird (KÖLLING et al. 2007, MANTHEY et al. 2007). Allerdings reagiert sie besonders empfindlich auf Trockenstress und gerät daher bei längeren sommerlichen Trockenperioden an ihre gegenwärtige Trockengrenze. Diese liegt nach HOFMANN & POMMER (2006) bei < 580 mm für grundwasserferne Buchenwälder in Brandenburg.

Die gegenwärtig im Gebiet dominante Kiefer ist gut an höhere Temperaturen und verringerte Niederschläge angepasst, allerdings ist sie besonders gefährdet durch Insektenkalamitäten und Waldbrand, Risiken, die mit dem Klimawandel zunehmen. Die Entwicklung zu Mischbeständen ist auch aus diesem Grund anzustreben. Mögliche Mischbaumarten, die weniger empfindlich gegenüber Trockenstress sind als die Buche, sind z.B. Eiche, Hainbuche oder Linde (MANTHEY et al. 2007). SCHRÖDER et al. (2010)

empfehlen das Einbringen von Traubeneichen (*Quercus petraea*) in Kiefernbestände zur Verbesserung der Standortqualität: Hierdurch verbessern sich der Humuszustand in Mineralboden und Streuauflage sowie die Kohlenstoffspeicherung und der Nährstoff- und Wasserstatus im Wurzelraum. Mischbestände bewirken des Weiteren eine geringere Ausbreitung von Schadinsekten, da deren natürliche Fraßfeinde gestärkt werden.

4.2.3. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagdausübung

- Um den Verbissdruck durch Reh- und Rotwild auf biotoptypische Haupt-, Misch- und Nebenbaumarten zu mindern, muss es im FFH-Gebiet und umliegend auf hohem Niveau bejagt werden. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig, deren Erarbeitung im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplans (PEP) für das Biosphärenreservat vorgesehen ist (in Bearb.).
- Die gesetzlichen Horstschutzzonen sind bei der Jagdausübung zu beachten (§ 19 BbgNatSchAG). Aktuell befinden sich jedoch keine Horste der in § 19 genannten Arten bzw. Artengruppen im FFH-Gebiet.
- Kirrungen dürfen grundsätzlich nicht auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen angelegt werden (z.B. Heiden, Sandtrockenrasen), vgl. § 7 BbgJagdDV. Auch in der Nähe geschützter Biotope darf nicht gekirrt werden, vgl. § 7 (6) BbgJagdDV.
- Die Anlage von Kirrungen ist darüber hinaus nach § 5 NSG-VO außerhalb der Kernzone und dort nur außerhalb der FFH-Lebensraumtypen zulässig.
- Gebietsübergreifende Bewegungsjagden werden empfohlen.

Jagd in der Kernzone

Nach § 5 NSG-VO wurde die Jagd auf Schalenwild in der Kernzone zeitlich eingeschränkt:

- im Teilbereich A (144 ha) sind maximal fünf eintägige Jagden in der Zeit vom 15. September bis zum 31. Januar des Folgejahres erlaubt,
- im Teilbereich B (33 ha) ist die Jagd ab 15. Juli bis zum 31. Januar des Folgejahres zulässig.

Die Jagdausübung sollte so effektiv und störungsarm wie möglich ausgeführt werden. Bei Wildschäden, die von zu hohen Wildbeständen in der Kernzone ausgehen, sollten die fünf eintägigen Jagden als Gemeinschaftsansatzjagden, ggf. in Kombination mit Bewegungsjagden in den umgebenden Jagdrevieren, möglichst effektiv zur Verringerung des Wildbestandes genutzt werden.

Im Rahmen der Bearbeitung des PEP erfolgen genauere Aussagen zu möglichen und notwendigen Jagdmaßnahmen.

4.2.4. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Tourismus und Erholungsnutzung

In Bezug auf Tourismus oder Erholungsnutzung sind derzeit keine Maßnahmen notwendig. Gefährdungen oder ein Steuerungsbedarf sind nicht erkennbar.

4.2.5. Sonstige Maßnahmen

Ehemals militärisch genutzte bauliche Anlagen sollen mittelfristig zurückgebaut werden (§ 6 NSG-VO). Die Realisierung kann u.a. im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. Der Rückbau von Gebäuden sollte die angrenzenden betonierten oder anderweitig versiegelten Flächen einbeziehen. Es ist zuvor zu prüfen, ob einzelne Gebäude als Sommer- oder Winterquartier für Fledermäuse aufgewertet/ umgebaut werden können (vgl. Kap. 4.4.).

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

Nachfolgend werden die konkreten Entwicklungsziele und erforderlichen Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen sowie für weitere wertgebende Biotope im Gebiet „Perleberger Schießplatz“ erläutert.

Die Darstellung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope erfolgt in der Karte 5 "Erhaltungs- und Entwicklungsziele" sowie in der Karte 6 "Maßnahmenkarte". Eine tabellarische Übersicht mit Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und -Arten, nach Landnutzungen, nach Flächen-Ident sortiert sowie mit weiteren Erläuterungen gibt der Anhang I.

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

LRT 2310, 2330

In Brandenburg besteht erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT 2310 und 2330 und eine hohe Verantwortlichkeit für deren Erhalt. Eine Voraussetzung für die Durchführung von Maßnahmen im Bereich des ehem. sowjetischen TÜP ist die Sondierung und Beräumung von Kampfmitteln (S9) auch außerhalb der Roten Zone, vor allem im Bereich der ehemaligen Schießbahnen (z.B. Maßnahmenfläche 0032_002). Dies würde eine Mahd oder Beweidung (O61, O62) ermöglichen. Die Sondierung und Beräumung von ca. 1 ha des Biotops 0071 (Rote Zone) würde ebenfalls Erhaltungsmaßnahmen ermöglichen. Der LRT 2310 weist hier einen mittleren-schlechten EZ auf, Maßnahmen sind daher erforderlich.

Erhaltungsmaßnahmen: Ein Entkusseln (Entbuschen) von Heiden (O66) sollte zumindest außerhalb der Roten Zone erfolgen (Maßnahmenfläche 0032_002). Einzelne Gehölzgruppen (ca. 10 % Deckung) können auf der Fläche belassen werden. Ein Entkusseln (O66) ist mittelfristig auch auf der Biotopfläche 0071 notwendig. Der LRT 2310 weist hier einen mittleren-schlechten EZ auf, Maßnahmen sind daher erforderlich. Der Biotop befindet sich allerdings zu ca. 90 % in der Roten Zone.

Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahme (ca. 5 ha): Als weitere Möglichkeit zur Offenhaltung wird die Beweidung von Heiden mit Schafen (O61) im Norden des Privatwalds empfohlen (Maßnahmenfläche 0032_002 außerhalb der Roten Zone = ca. 3 ha Heiden des LRT 2310). Da eine Beweidung erst ab einer Größe von ca. 5 ha für den Schäfer interessant ist (Hr. Pankow, mündl. Mitt.) müssten angrenzende Biotope einbezogen werden (Biotop 0001 außerhalb der Roten Zone sowie 0024 = Trockenrasen/ Landreitgrasfluren als Entwicklungsflächen). Die Landreitgrasfluren müssten vor der Beweidung gemäht und gemulcht werden (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2012). Zur Durchführung vgl. die Ausführungen in Kap. 4.2.2.

Erhaltungsmaßnahme (ca. 1 ha): Als prioritäre Maßnahme sollten kurzfristig Gehölzgruppen auf der Heidefläche im Kommunalwald (Abt. 4091) entfernt sowie die Fläche an den Rändern stärker freigestellt werden (Maßnahmenfläche 0055 und angrenzend). Auch Kiefergruppen, die den Biotopverbund zwischen den Teilen der Heidefläche unterbrechen, sind zu entfernen (Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope durch Lichtstellung, F55).

LRT 2330

Erhaltungsmaßnahmen: Die Kirmung muss aus der Fläche des Sandtrockenrasens 0008 verlagert werden (§ 5 NSG-VO; M2). Da die Kirmung an dieser Stelle vor allem Rotwild anlocken soll, wird vorgeschlagen, eine Futterraufe zu bauen, so dass keine Nährstoffe in die Trockenrasenfläche gelangen und keine Aussamung biotopfremder Pflanzenarten geschieht. Der mit Humus angereicherte Oberboden der vorhandenen Kirmungsfläche sollte abgeschoben werden, um den offenen Sand wieder herzustellen. Außerdem sollten aus den Sandtrockenrasen (Biotope 0008, 0044) Kiefergruppen entfernt werden (O59). Die gefälltten Gehölze sind aus den Biotopflächen zu entfernen, um Nährstofffreisetzungen zu

verhindern. Anderenfalls kann es zur allmählichen Verkleinerung der Biotopfläche mit der vorhandenen typischen Flora kommen. - Alle Maßnahmen, welche einen erheblichen Nährstoffeintrag nach sich ziehen könnten, müssen in der Fläche des Trockenrasens unterbleiben, u.a. dürfen keine Holzpolter oder Hackplätze für Hackschnitzel eingerichtet werden.

LRT 4030 (je nach Standort auch LRT 2310, 2330)

In Brandenburg besteht erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 4030 und eine hohe Verantwortlichkeit für dessen Erhalt.

Erhaltungsmaßnahmen: Die Beseitigung des Gehölzbestandes in etwa 20-jährigen Vorwäldern (vorwiegend Kiefer) wird im Norden des Privatwalds vorgeschlagen (F56 bzw. G23). Sinnvoll wäre eine zusammenhängende starke Auflichtung der Biotope 0025, 0027, 0030, 0048_001, 0072_002, 0073_002. Es wäre damit eine Energieholznutzung auf ca. 8 ha Fläche möglich. Die Maßnahme ist durch ein Monitoring der Vegetationsentwicklung zu begleiten (M1).

Im Kommunalwald wird eine flächige Entnahme (mind. 10 ha) der etwa 20-jährigen Kiefern-Sukzessionsbestände in den Abt. 4091/4090 vorgeschlagen (Maßnahmenfläche 0042_003, F56). Nach Freistellung der Fläche können sich auf den Sandstandorten innerhalb einiger Jahre Trockene Heiden im Komplex mit geschützten Sandtrockenrasen (Silbergrasfluren) entwickeln. Die Maßnahme ist durch ein Monitoring der Vegetationsentwicklung zu begleiten. Langfristig wäre eine Offenhaltung durch Schafbeweidung denkbar.

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder

Erhaltungsmaßnahmen: Der Lebensraumtyp 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ befindet sich im FFH-Gebiet überwiegend in einem mittleren bis schlechten Zustand (C). Brandenburg trägt eine hohe Verantwortlichkeit für den Erhalt des LRT. Um den guten Erhaltungszustand langfristig zu gewährleisten und die Bestände in derzeit mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand langfristig aufzuwerten, sind der dauerhafte Erhalt eines ausreichenden Anteils von Altbäumen, Biotopbäumen und dickstämmigem Totholz von höchster Bedeutung. Altbäume, die als Biotopbäume wertvolle Strukturen aufweisen, sollen anteilig im Bestand belassen werden (mind. 5-7 Biotopbäume/ ha; F41), s. Tabelle 33. Höhlenbäume müssen grundsätzlich in den Beständen belassen werden (F44 – vgl. NSG-VO). Darüber hinaus ist das Belassen von stehendem und liegendem, dickstämmigem Totholz für einen guten Erhaltungszustand erforderlich (F45). Der aktuell schlechte Zustand des Biotops 2937NW-0005 (Norden Privatwald) lässt sich nur langfristig in einen guten Erhaltungszustand überführen. Die weitere Entwicklung hinsichtlich Krautschicht und Naturverjüngung von Buche bleibt abzuwarten.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen- oder Hainbuchenwald

Erhaltungsmaßnahmen: Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine besondere Verantwortung Brandenburgs für den LRT 9160. Eine besondere Bedeutung kommt den sehr alten Eichen innerhalb der als LRT 9160 kartierten Fläche zu, die als Höhlenbäume oder aufgrund anderer altersbedingter Strukturen wertvolle Biotopbäume darstellen. Erhalt bzw. Steigerung des Altholz- und Totholzanteils, Erhalt von Höhlenbäumen und anderen Biotopbäumen sind hier sehr wichtig (F40 sowie F44, F45 - vgl. NSG-VO). Der Bestand wurde durch den LFB (Kommunalwald) freiwillig aus der Nutzung genommen (S. Koepp, mündl. Mitt. 2013). Ein günstiger Erhaltungszustand ist daher langfristig gewährleistet, weitere Maßnahmen sind nicht obligatorisch. Ergänzend zur vorliegenden Biotopkartierung wird eine Frühjahrsbegehung zur Erfassung der Frühjahrsarten der Bodenflora empfohlen (M1).

LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen

Erhaltungsmaßnahmen: Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für den Erhalt des LRT. Höhlenbäume sind in den Beständen zu belassen (F44 – vgl. NSG-VO), stehendes und liegendes dickstämmiges Totholz ist langfristig großzügig zu mehrten (F45 – vgl. NSG-VO). Langfristig ist der Erhalt von Altbäumen und Überhältern, die als Biotopbäume wertvolle Strukturen aufweisen, notwendig (F41). Die Ziele lassen sich aufgrund des jungen bis mittleren Alters der Eichenbestände nur langfristig

erreichen. Eichen der Wuchsklassen 6 oder 7 (mittleres und starkes Baumholz) sind bisher nur gering vorhanden, diese sollten durch behutsame Freistellung gefördert werden, v.a. wenn sie durch schnellwüchsige Baumarten wie Kiefer, Ahorn oder Birke bedrängt werden. In älteren Beständen sollte die Nutzung nur einzelstammweise oder horstweise erfolgen (F24 - vgl. NSG-VO).

Eine ersteinrichtende Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Douglasie) aus allen Bestandeschichten in einem naturnahen Eichen-Mischwald innerhalb der Kernzone ist notwendig (Biotop 2936SO-0113) (F32 – vgl. § 6 NSG-VO). Damit soll auch eine weitere Verjüngung der Douglasie in der LRT-Fläche verhindert werden. Aufgrund der mit geringem Abstand zu einander verlaufenden Gräben und des periodisch hohen Grundwasserstands ist die Befahrbarkeit erschwert. Um Schäden an verbleibenden Eichen und anderen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sowie an Böden zu vermeiden, sind boden- und bestandsschonende Rückeverfahren gemäß Betriebsanweisung 35/ 2013 (vgl. LFB 2013) anzuwenden. Ist eine schonende Entnahme nicht möglich, müssen die Douglasien geringelt werden.

Entwicklungsmaßnahmen: Nahe der Stepenitzniederung sollte eine Gruppe alter Eichen (Brusthöhendurchmesser > 50 cm) stärker freigestellt werden (F4) (Maßn.-Fl. 2936SO-0110). In weiteren Biotopflächen sollten die vorhandenen Eichen gefördert und ggf. vorhandene nicht heimische Gehölze wie Späte Traubenkirsche und Douglasien reduziert werden (Maßn.-Fl. 0045, 0046, 0063).

4.3.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Erhalt und Entwicklung von Gehölzbiotopen

Eine Gruppe von Alteichen im Norden des Gebietes, am Rand einer Lichtung (Biotop 2937NW-0016), sollte nicht genutzt und aufgrund ihres hohen faunistischen Wertes möglichst bis in die Zerfallsphase im Bestand belassen werden (F40).

Eine Kronenpflege (Freistellung) künftiger Samenbäume standortheimischer Baumarten (F22, F31) ist im FFH-Gebiet aufgrund der starken Dominanz von Nadelholzbeständen von großer Bedeutung. Zukünftige Samenbäume befinden sich im Kommunalwald v.a. im Süden der Abt. 4081 und 4082 und sollten im Rahmen der Bestandespflege und von Durchforstungen stärker freigestellt werden (Eichen im Biotop 2936SO-0060 nahe Weg sowie in 0118; Buchen im Biotop 0111, 0112, 0119, Altbuche im Süden von 0130).

Innerhalb eines Moorbirken-Vorwalds auf grundwassernahem Standort (Biotop 0126) wächst Douglasie mit ca. 5% Deckung, vermutlich aus Naturverjüngung entstanden. Die Douglasien sollten mittelfristig entnommen oder geringelt werden, da sie dem naturnahen, anmoorigen Standort bei weiterem Heranwachsen verstärkt Wasser entziehen (F31). Bei einer wirtschaftlichen Nutzung der Bäume ist beim Rücken die jeweils geltende Bodenschutz-Richtlinie für die Holzernte im Landeswald Brandenburg zu beachten (derzeit: LFB 2013).

Eine Nutzungsauffassung oder maximal einzelstammweise Nutzung (F24 – vgl. NSG-VO) wird für naturnahe Laubmischbestände nahe der Stepenitzniederung empfohlen (Biotop 2936SO-0102, 0109, 0120).

4.4. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

4.4.1. Pflanzenarten

Im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ kommen keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor. Es erfolgt dementsprechend keine Ziel- und Maßnahmenplanung.

Weitere wertgebende Arten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten sind im FFH-Gebiet die Sand-Grasnelke (*Armeria elongata*) und der Königs-Rispenfarn (*Osmunda regalis*) nachgewiesen. Der Schutz der Sand-Grasnelke ist durch den Biotopschutz (Maßnahmen im Offenland) gewährleistet. Für den Königs-Rispenfarn sind keine aktiven Maßnahmen möglich. Der Fundort befindet sich innerhalb der Kernzone des NSG.

4.4.2. Tierarten

Für folgende im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sind Maßnahmen erforderlich:

Fledermäuse

Hinsichtlich der Arten Großer Abendsegler und Mopsfledermaus besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine besondere Verantwortung Brandenburgs.

Erhaltungsmaßnahmen:

Für die Baumquartiere bewohnenden Fledermausarten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mopsfledermaus sind Bäume mit entsprechenden Quartieren (Specht- und Faulhöhlen, Spalten, abstehende Borke an Altbäumen) zu erhalten und durch Belassen eines ausreichenden Altholzanteils zukünftig zu entwickeln, um ein ausreichendes Quartierangebot bereitzustellen (F40, F41, F44). Diese können von den genannten Arten als Sommerquartiere und Wochenstuben, vom Großen Abendsegler auch als Winterquartier genutzt werden. In der Kernzone des NSG und durch die vorgesehenen Maßnahmen für die LRT 9110, 9160 und 9190 ist dies bereits gewährleistet, so dass es nur für die anderen Waldbiotoptypen eine zusätzliche Maßnahme darstellt. Die Maßnahme ist mittel- und langfristig umzusetzen.

Damit günstige Jagdhabitats für alle Fledermausarten (Übergangsbereiche Offenland/Gehölzbiotope, Waldränder, Schneisen) erhalten bleiben, ist die langfristige Offenhaltung offener Teilflächen als Erhaltungsmaßnahme erforderlich. – Vgl. Maßnahmen für LRT 2310, 2330, 4030.

Entwicklungsmaßnahmen (nicht obligatorisch, keine Zuweisung einer zeitlichen Priorität):

Um die Quartiersituation kurzfristig zu verbessern (da neue Quartierbäume erst langfristig von selbst entstehen), ist die Ausbringung künstlicher Quartiere (Fledermauskästen) in verschiedenen älteren Waldbeständen sinnvoll (freiwillige Entwicklungsmaßnahme).

Da im Gebiet vermutlich keine Gebäudequartiere für Fledermäuse vorhanden sind (soweit einschätzbar), kann als Entwicklungsmaßnahme ein Umbau eines der vorhandenen Gebäude zu einem Sommer-/Wochenstubenquartier für Breitflügel- und Zwergfledermaus durch Schaffung von Nischen und Spaltenquartieren im Gebäude durchgeführt werden (nicht in Karte verortet, s. Bemerkungen zur Maßnahme „S1“ in Anhang I). Die ehemalige Kläranlage könnte aufgrund ihrer Größe ggf. auch zu einem Winterquartier für Fledermäuse umgebaut werden (Zuflugmöglichkeiten und Hangplätze schaffen), wenn sie einen unterirdischen Gebäudeteil aufweist. Dieses wäre für alle nachgewiesenen Arten außer den Großen Abendsegler nutzbar. Bei allen Gebäuden müsste zunächst die bauliche Eignung für den gedachten Zweck geprüft werden (s. Bemerkungen zur Maßnahme „S1“ in Anhang I).

Zauneidechse

Für die Zauneidechse besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine besondere Verantwortung Brandenburgs. Um geeignete Habitats für die Zauneidechse zu erhalten, ist die langfristige Offenhaltung offener Teilflächen als Erhaltungsmaßnahme erforderlich (vgl. F55, F56, O54, O58, O59, O66). Da durch die Festlegungen der NSG-Verordnung zur Kernzone größere heute noch günstige Habitats der Zauneidechse mittelfristig verloren gehen werden, hat die Durchführung der Maßnahmen außerhalb der Kernzonenflächen eine hohe Dringlichkeit, um den

günstigen Erhaltungszustand der Art im Gebiet zu gewährleisten. Vgl. die Maßnahmen für LRT 2310, 2330 und 4030. Die für den Kommunalwald vorgeschlagene flächige Entnahme etwa 20-jähriger Kiefern-Sukzessionsbestände (Maßnahmenfläche 0042_003) dient der Wiederherstellung von Heideflächen im Komplex mit Sandtrockenrasen. Im Zuge dessen würden hier großflächig Habitats für die Zauneidechse (sowie Heideleerchen, evtl. Ziegenmelker) geschaffen. Der Südwesten des FFH-Gebietes ist vergleichsweise gering von der Zauneidechse besiedelt. Nachweise liegen für mehrere Landreitgrasfluren vor, innerhalb derer noch lückige Bereiche existieren. Der langfristige Erhalt dieser kleinflächigen Trockenrasen wird durch die anthropogene Überprägung der Böden (nährstoffreiches Material, Schotter) erschwert. Es handelt sich um ehemalige Schießbahnen, nach Beendigung des Übungsbetriebs wurde Fremdmaterial aufgebracht. Aufgrund der Belastungssituation wurden keine Maßnahmen geplant. Umso dringlicher ist die Durchführung der Maßnahmen F55 und F56 auf den angrenzenden Flächen.

Weitere wertgebende Tierarten

Wegerich-Schneckenfalter

Um geeignete Habitats für den Wegerich-Schneckenfalter zu erhalten, ist die langfristige Offenhaltung offener Teilflächen als Erhaltungsmaßnahme erforderlich. – Vgl. Maßnahmen für LRT 2310, 2330, 4030.

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

Heideleerchen, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Ziegenmelker

Um geeignete Offenlandhabitats für die genannten Arten zu erhalten, ist die langfristige Offenhaltung offener Teilflächen durch bedarfsweise Entbuschung erforderlich (G22, F56). Weil durch die Festlegungen der NSG-Verordnung zur Kernzone größere heute noch günstige Habitats mittelfristig verloren gehen werden, hat die Durchführung der Maßnahme außerhalb der Kernzonenflächen eine hohe Dringlichkeit, um einen günstigen Erhaltungszustand der Arten im Gebiet zu gewährleisten. Da die Sperbergrasmücke sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, stellt für sie eine Vergrößerung der bestehenden Offenlandareale durch Entkusseln zugewachsener Teilflächen eine obligatorische Erhaltungsmaßnahme dar. – Vgl. Maßnahmen für LRT 2310, 2330, 4030.

Von den beschriebenen Maßnahmen profitiert auch der Neuntöter, für den diese Maßnahmen allerdings wegen der geringen Bedeutung des Gebiets nicht gesondert vorgeschlagen werden (s. Kap. 3.3).

Schwarzspecht, Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke

Für den Schwarzspecht und die drei Greifvogelarten sind vorhandene Höhlen- bzw. Horstbäume (deren aktuelle Lage bis auf einen Schwarzspecht-Höhlenbaum nicht bekannt ist) sowie weitere ältere Bäume als potenzielle Höhlen- und Horstbäume zu erhalten und durch Belassen eines ausreichenden Altholzanteils zukünftig zu entwickeln. In der Kernzone des NSG und durch die vorgesehenen Maßnahmen für die LRT 9110, 9160 und 9190 ist dies bereits gewährleistet, so dass es nur für die anderen Waldbiotoptypen eine zusätzliche Maßnahme darstellt. Die Maßnahme ist mittel- und langfristig umzusetzen.

Für die Greifvogelarten ist als Erhaltungsmaßnahme außerdem der Erhalt der Ungestörtheit des Gebiets erforderlich, da sie im direkten Horstumfeld gegenüber Störungen anfällig sind. Die Maßnahme ist mittel- und langfristig umzusetzen.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

- Die Ziele der NSG-VO (Prozessschutz auf 50 % der Gebietsfläche) stehen im Gegensatz zu den erforderlichen Maßnahmen für die wertgebenden Offenland-Arten und -Lebensraumtypen. Größe und Abgrenzung der Kernzone stehen jedoch nicht zur Diskussion.
- Gemäß NSG-VO sollen ehemals militärisch genutzte Gebäude abgerissen werden (Entsiegelungsmaßnahme). Alternativ wäre die Aufwertung eines oder mehrerer der vorhandenen Gebäude zu einem Sommer-/Wochenstubenquartier für Fledermäuse zu prüfen (Schaffung von Nischen und Spaltenquartieren). Da im Gebiet diverse Gebäude als Überbleibsel der militärischen Nutzung existieren, können einzelne geeignete Gebäude umgebaut bzw. aufgewertet werden, die übrigen Gebäude können abgerissen werden. Je nach Lage der Gebäude können durch den Abriss Offenlandbiotope vergrößert werden.

4.7. Zusammenfassung der Planungsaussagen

Ein zentrales Ziel ist es, die Offenlandbereiche (Heiden und Sandtrockenrasen) außerhalb der Kernzone zu erhalten und nach Möglichkeit zu vergrößern, um für daran gebundene Tierarten wie Zauneidechse, Heidelerche, Sperbergrasmücke und Ziegenmelker günstige Lebensbedingungen zu erhalten. Hierzu werden Munitionsberäumung, Entbuschungen, Aufflichtungen oder flächige Gehölzentnahmen vorgeschlagen. Im Bereich eines Sandtrockenrasens sind Beeinträchtigungsquellen zu entfernen (Kirkung, Gehölzschnitt). Ansonsten sind die Trockenrasen in einem guten Zustand und können mit geringem Aufwand erhalten werden. Auf einer Heidefläche im Kommunalwald sollten Gehölzgruppen kurzfristig entfernt werden. Für die Vergrößerung (Wiederherstellung) von Heideflächen im Kommunalwald wird eine flächige Entnahme etwa 20-jähriger Kiefern-Sukzessionsbestände vorgeschlagen. Maßnahmen zur Offenhaltung der Heiden im Privatwald (Norden des FFH-Gebiets) werden durch die vorhandene Munitionsbelastung erschwert. Eine Sondierung und Beräumung von Kampfmitteln ist hier vorrangig notwendig. Ebenso ist eine Entnahme vorwaldartiger Gehölzbestände dringend notwendig. Als weitere Pflegemaßnahmen werden Mahd oder Schafbeweidung vorgeschlagen.

Hinsichtlich der Eichen-, Eichen-Hainbuchen- und Buchenwaldbestände außerhalb der Kernzone ist der langfristige und dauerhafte Erhalt eines ausreichenden Anteils von Altbäumen, Biotopbäumen und dickstämmigem Totholz von Bedeutung. In den häufig noch jungen Beständen können diese Ziele nur sehr langfristig verwirklicht werden. Biotopbäume sind anteilig im Bestand zu belassen (mind. 5-7 Biotopbäume/ ha). Höhlenbäume müssen grundsätzlich in den Beständen verbleiben. Aus einigen Eichenbeständen sollen mittelfristig gebietsfremde Baumarten (Späte Traubenkirsche, Douglasie) entnommen werden. Insbesondere sollen Douglasien ersteinrichtend aus einem Eichenbestand innerhalb der Kernzone entfernt werden, um eine weitere Aussamung zu verhindern.

Der Erhalt der Populationen der Tierarten nach Anhang II und IV FFH-RL und weiterer wertgebender Tierarten wird im Wesentlichen durch die bereits für die Lebensraumtypen und geschützten Biotope geplanten Maßnahmen gewährleistet. Der Erhalt und die langfristige Mehrung der Altholz- und Totholzmengen sowie das Belassen von Biotopbäumen dient auch dem Erhalt von Fledermausarten (Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mopsfledermaus) sowie dem Schwarzspecht und den nachgewiesenen Greifvogelarten. Für Fledermausarten könnten ehemals militärisch genutzte Gebäude möglicherweise zu einem Wochenstubenquartier oder Winterquartier umgebaut werden.

Insgesamt wird für die von Nadelholz geprägten Waldbereiche - außerhalb der Flächen, in denen eine Wiederherstellung von Heiden angedacht ist - die langfristige Entwicklung von Eichenwäldern bzw. Buchenwäldern angestrebt. Dem prognostizierten Klimawandel ist hinsichtlich der Beimischung weiterer Baumarten gemäß pnV Rechnung zu tragen. Kleine naturnahe Laubmischbestände innerhalb einer ehemaligen Stepenitzschleife sollen weitgehend der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Als Entwicklungsziel gelten hier feuchte bis nasse Ausprägungen der Moor- und Bruchwälder. Des Weiteren

ist eine Kronenpflege (Freistellung) künftiger Samenbäume standortheimischer Baumarten aufgrund der starken Dominanz von Nadelholzbeständen von großer Bedeutung. Die wenigen vorhandenen alten Eichen und Buchen sollten im Rahmen von Durchforstungen ebenso stärker freigestellt werden.

Die Jagd im Gebiet ist in der Weise fortzuführen, dass die Wilddichte auf einem für das Waldökosystem verträglichen Niveau rangiert.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

In diesem Kapitel wird auf Umsetzungsschwerpunkte und -möglichkeiten eingegangen. Dabei werden ggf. auftretende Umsetzungskonflikte beschrieben, auf bestehende Finanzierungsinstrumente verwiesen und ggf. Angaben zu Kostenschätzungen geplanter Erhaltungsmaßnahmen vorgenommen. Des Weiteren erfolgt eine Darstellung der mit dem Auftraggeber einvernehmlich abgestimmten Anpassungen der Gebietsgrenzen bzw. der Standard-Datenbögen. Weiterhin werden ggf. Vorschläge zur Gebiets-sicherung, zum Monitoring von LRT und Arten im Gebiet vorgenommen sowie Hinweise für eine Erfolgskontrolle gegeben.

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Im Folgenden werden die Umsetzungsschwerpunkte hinsichtlich der zeitlichen Priorität (kurz-, mittel-langfristig) sowie die bereits laufenden Maßnahmen dargestellt. Tabelle 34 auf S. 94 gibt einen Überblick über die Maßnahmen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“, welche für die Umsetzung von Natura 2000 obligatorisch sind.

5.1.1. Laufende Maßnahmen

Die laufende Bewirtschaftung der Waldflächen entspricht weitgehend den Zielen des MP hinsichtlich eines mittel- und langfristigen Waldumbaus. Maßnahmen zum Waldumbau wurden auf Teilflächen im Kommunalwald und im Privatwald eingeleitet. In der Abt. 89 sowie parallel zum Radweg wurde der Oberstand (Kiefer) aufgelichtet, um die vorhandenen jungen Eichen zu begünstigen. In Abt. 4090 wurde ein Unterbau mit den Baumarten Winter-Linde, Hainbuche und Ulme durchgeführt. Eine Aufforstung aus Linden existiert in der Abt. 4081. In einigen Beständen wurden Kiefern-Überhälter entnommen, so dass sich naturnahe Laubwald-Gesellschaften (teilweise FFH-LRT) entwickelt haben. Die bereits durchgeführte starke Durchforstung im Kommunalwald dient auf Teilflächen auch dem Ziel, vorhandene Heidebestände zu fördern. Außerdem dient sie in den älteren Nadelholzbeständen als Vorbereitung weiterer Laubholz-Voranbauten.

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Die KIRRung muss kurzfristig aus der Fläche des Sandtrockenrasens (Biotop 0008) verlagert werden (M2).

Douglasien sind ersteinrichtend aus einem Eichen-Mischbestand innerhalb der Kernzone zu entnehmen oder zu ringeln (F32, Biotop 0113). Die Maßnahme muss spätestens bis Mai 2018 erfolgen (s. Fristen in NSG-VO).

Die Heiden auf ehemaligen Schießbahnen im Kommunalwald sollten kurzfristig freigestellt werden (F55). Die Maßnahme war durch den Waldeigentümer Stadt Perleberg bereits für 2013 vorgesehen, vgl. Protokoll zum Termin am 04.06.2013, Anhang II.

Kurz- bis mittelfristig sollten Gehölze auf den Heide-Biotopflächen 0032 und 0071 entfernt werden (O66).

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sollen innerhalb der nächsten 3-10 Jahre umgesetzt werden.

Offenland

Eine weitere Munitionsberäumung ist essentiell für Erhaltungsmaßnahmen im Offenland (S9, Biotop 0032 und 0071).

Mittelfristig sind Maßnahmen zum Erhalt der Heiden im Gebiet notwendig (LRT **2310**), v.a. bei schlechtem Erhaltungszustand (Biotop 0071). Auch bei derzeit noch gut einzustufendem Erhaltungszustand sollten in den kommenden Jahren Maßnahmen ergriffen werden (Biotop 0032), vgl. die dargestellten Varianten (G22, O61, O62, O65, O66).

Die Kieferngruppen auf vorhandenen Trockenrasen (LRT **2330**) sollten mittelfristig weiter reduziert werden (O59).

Der Kiefernbestand der Biotopfläche 0025 sollte aufgelichtet oder flächig entfernt werden, um die noch vorhandenen Heiden des LRT **4030** zu vergrößern (obligatorische Maßnahme).

Wünschenswert ist die Vergrößerung bzw. Wiederherstellung von Offenland-Biotopen, aus mehreren Gründen:

- in Kiefern-Jungbeständen sind noch Relikte von Trockenrasen und Heiden vorhanden, die entwickelt werden können; durch den vorhandenen Diasporenvorrat ist eine Wiederherstellung der Offenland-LRT sowie auch von § 30-Biotopen (Silbergrasfluren, Sandtrockenrasen) grundsätzlich möglich;
- die vorgeschlagenen Biotop sind (noch) Lebensräume der Zielarten des MP wie Zauneidechse, Heidelerche und (gering) Ziegenmelker;
- auch hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen dürfte eine Vergrößerung von Offenlandbiotopen bei direktem Anschluss an vorhandene Offenland-LRT günstig sein;
- v.a. im Kommunalwald ist eine großflächige Gehölzentnahme kostendeckend möglich (Vermarktung als Hackschnitzel).

Wald

Innerhalb eines Moorbirken-Vorwalds auf grundwassernahem Standort sollten ebenfalls die vorhandenen Douglasien entnommen oder geringelt werden (F31).

Nahe der Stepenitzniederung sollte eine Gruppe alter Eichen stärker freigestellt werden (F4). In mehreren Waldbeständen sollten mittel- bis langfristig vorhandene oder zukünftige Saatbäume (Eiche, Buche) gefördert bzw. stärker freigestellt werden (F22, F31).

Im Eichenbestand des LRT 9160 wird eine Frühjahrsbegehung zur Erfassung der Frühjahrsarten der Bodenflora empfohlen (M1; nicht obligatorisch).

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Innerhalb der Eichen-, Eichen-Hainbuchen- und Buchenwälder sind Erhaltung und Mehrung eines ausreichenden Anteils von Altbäumen, Biotopbäumen und dickstämmigem Totholz von Bedeutung. Die Erhaltung und Mehrung insbesondere des starken Totholzes (liegend und stehend) ist langfristig zu beachten.

Langfristig und dauerhaft sind Horst- und Höhlenbäume im Bestand zu belassen.

Biotopbäume sind weitestgehend im Bestand zu belassen (mind. 5-7 Biotopbäume/ ha).

Langfristig ist in den Wald-Lebensraumtypen ein Anteil der Reifephase (starkes bis sehr starkes Baumholz) auf mindestens 1/3 der Fläche anzustreben (vgl. Tabelle 26, Kap. 4.2).

Die Umwandlung von Nadelholzforsten zu standortgerechten Laubmischwäldern kann nur langfristig erreicht werden. Aus den Fichten- und Douglasienbeständen im Kommunalwald sind die hiebsreifen Nadelhölzer mittel- bis langfristig zu entnehmen. Eine Verjüngung der Bestände sollte vorrangig durch Naturverjüngung (Eiche, Buche) bzw. über Voranbau erfolgen.

Die Jagd auf Schalenwild im Gebiet sowie darüber hinaus ist langfristig und dauerhaft in der Weise fortzuführen, dass die insbesondere die Rot- und Rehwild-Dichte auf einem für das Waldökosystem verträglichen Niveau rangiert (Naturverjüngung ohne Zaun).

Tab. 34: Übersicht der wichtigsten Maßnahmen im FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“

Maßnahmen			Entw.-Ziel
Code	Bezeichnung	Dringlichkeit	
LRT 2310 - Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista			
S9	Beseitigung der Ablagerung [Munitionsberäumung]	mittelfristig	Typisch ausgebildete Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Wacholdergebüsche
O65	Kontrolliertes Abbrennen	mittelfristig	
F55	Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope durch Lichtstellung	kurzfristig	
O66	Entkusseln von Heiden	mittelfristig	
O62	Mahd von Heiden	mittelfristig	
O61	Beweidung von Heiden	mittelfristig	
LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis			
O59	Entbuschung von Trockenrasen	mittelfristig	Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen
M2	Sonstige Maßnahmen [Verlagerung der KIRRUNG]	kurzfristig	
LRT 4030 - Trockene Heiden			
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme	mittelfristig	Typisch ausgebildete Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Wacholdergebüsche
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	mittelfristig	
LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)			
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern	langfristig	Rotbuchenwälder
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	
F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	
LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald			
F40	Erhaltung von Altholzbeständen	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	
F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	
LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur			
F32	Ersteinrichtende Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	mittelfristig	Natürliche Sukzession / Prozessschutzfläche
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration	mittelfristig	Eichenwälder
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	langfristig	
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern	langfristig	
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	
F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	
Barbastella barbastellus - Mopsfledermaus und Nyctalus noctula - Abendsegler			
F40	Erhaltung von Altholzbeständen	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern	langfristig	Alte Solitär-bäume und Kopfbaumreihen
Lacerta agilis - Zauneidechse und Lullula arborea - Heidelerche			
O66	Entkusseln von Heiden	mittelfristig	Typisch ausgebildete

Maßnahmen			Entw.-Ziel
Code	Bezeichnung	Dringlichkeit	
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotop durch Gehölzentnahme	mittelfristig	Sandtrockenrasen bzw. Typisch ausgebildete Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Wacholdergebüsche
O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	mittelfristig	
O54	Beweidung von Trockenrasen	mittelfristig	
O58	Mahd von Trockenrasen	mittelfristig	
Dryocopus martius - Schwarzspecht			
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	Rotbuchenwälder
Caprimulgus europaeus - Ziegenmelker			
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotop durch Gehölzentnahme	mittelfristig	Typisch ausgebildete Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Wacholdergebüsche
O66	Entkusseln von Heiden	mittelfristig	

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

An dieser Stelle sollen Möglichkeiten für die Umsetzung des Managementplans durch vertragliche Vereinbarungen, Förderprogramme, rechtliche Instrumente, Betreuung etc. aufgezeigt werden.

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele wird teilweise über den Vollzug gesetzlicher Regelungen realisiert.

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

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

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

Darüber hinaus gelten die Verbote (§ 4) und Zulässigen Handlungen (§ 5) gemäß Verordnung für das NSG „Perleberger Schießplatz“ (vgl. Kap. 4.2).

Der Oberförsterei als Untere Forstbehörde obliegt die Verantwortung, Empfehlungen zur Bewirtschaftung von Wäldern in Schutzgebieten auszusprechen und auf Fördermittel bei entsprechender Bewirtschaftungsart hinzuweisen.

Fördermittel: Offenland

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

Fördermittel: Wald

Ein langfristiger Waldumbau ist nach der MIL-Forst-Richtlinie v. Jan. 2011 förderfähig. Allerdings ist auch diese Richtlinie zum 31.12.2013 ausgelaufen. Es ist beabsichtigt, die Richtlinie für das Jahr 2014 zu verlängern.

Gefördert werden Maßnahmen zur Umstellung auf eine naturnahe Waldwirtschaft zur Entwicklung von ökologisch und ökonomisch stabilen Waldstrukturen und zur Erhöhung der Multifunktionalität der Wälder, u.a.

- Langfristige Überführung von Nadelholzreinbeständen in standortgerechte und stabile Mischbestände, sofern der vorhandene Bestand mindestens 60 Jahre alt ist und eine Überschirmung (Bestockungsgrad > 40 Prozent) der Verjüngung für mindestens 10 Jahre garantiert wird.

Allerdings sind im Gebiet Pflanzung, Saat oder Zaunbau innerhalb des Privatwalds erst nach vorhergehender Munitionsberäumung möglich.

Eingriffsregelung

Die Realisierung von Maßnahmen kann auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. Die Organisation und Durchführung kann grundsätzlich auch im Rahmen eines Flächenpools erfolgen.

5.3. Umsetzungskonflikte/ verbleibendes Konfliktpotenzial

Grundsätzlich wird die Umsetzung von Maßnahmen durch die (potenzielle) Munitionsbelastung der Flächen erschwert. Darüber hinaus fehlen Fördermittel für Maßnahmen im Wald (Erhalt von Altholz, Habitatbäumen, Biotopholz).

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

- Die untere Forstbehörde fordert eine Beschränkung der Totholz- u. Altholzziele auf das Niveau der NSG-Verordnung. Die Empfehlungen des Managementplans bleiben jedoch bestehen, da die Zielvorgaben aus den geltenden Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen (im Gebiet: LRT 9110, 9190) resultieren.
- Die untere Forstbehörde weist darauf hin, dass Aussagen zur Entschädigung wegen Mindereinnahmen/ Mehraufwendungen insbesondere bei der Waldbewirtschaftung und der Jagd Ausübung für Maßnahmen im privaten und kommunalen Eigentum fehlen. Der Eigentümer (Stadt Perleberg) weist ebenfalls darauf hin, dass zusätzliche Einbußen durch über die NSG-VO hinausgehende Einschränkungen, u.a. hinsichtlich der Altholz- und Totholzanteile, seitens der Stadt abgelehnt werden.
- Die Stadt Perleberg weist vorsorglich darauf hin, dass die Durchführung von Naturschutzprojekten oder Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen auf stadteigenen Flächen zugunsten von FFH-LRT oder -Arten zwar grundsätzlich denkbar ist, jedoch einer Einzelfallprüfung bedarf. Mindereinnahmen bzw. Mehraufwendungen für die Stadt seien zu entschädigen bzw. auf Ersatzmaßnahmen anzurechnen.
- Die untere Forstbehörde weist darauf hin, dass eine effektive Jagd aufgrund der Festlegungen der NSG-Verordnungen im Gebiet verhindert wird. Der Konflikt kann im Rahmen des vorliegenden Managementplans nicht gelöst werden. Eine Änderung der NSG-Verordnung ist in diesem Punkt derzeit nicht zu erwarten.

5.4. Kostenschätzung

Für Erhaltungsmaßnahmen, die für die Umsetzung von Natura 2000 unabdingbar sind, soll eine Kostenplanung erfolgen.

Für viele der im Kapitel 4 genannten Maßnahmen ist eine konkrete Kostenschätzung nicht erforderlich, da es sich um dauerhafte Maßnahmen handelt, die im Rahmen der laufenden Bewirtschaftung kostenneutral durchführbar sind. Das betrifft insbesondere Maßnahmen der Waldbewirtschaftung (z.B. turnusgemäße Durchforstung, Einzelstammweise Zielstärkennutzung) oder die Durchführung der Jagd.

Für andere wichtige Maßnahmen ist eine Kostenschätzung nicht möglich (Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern, Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz).

Die Tabelle „Kostenschätzung“ ist Bestandteil der behördeninternen Anlage II.

5.5. Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet ist als Naturschutzgebiet gesichert. Es liegt zu 99% innerhalb des NSG „Perleberger Schießplatz“. Es ist keine weitere Sicherung des Gebietes notwendig.

Hinweise zur Überarbeitung der NSG-Verordnung:

Die Angaben in § 3 (2) zu „trockenen, kalkreichen Sandrasen, Birken-Moorwäldern und Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* ...“ und zum Eremit sollten aus dem Schutzzweck gestrichen werden. Diese Lebensraumtypen und Arten sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden.

Für eine Reihe von Arten, die in § 3 (1) genannt sind, liegen ebenfalls keine aktuellen Nachweise vor. Allerdings sind Vorkommen innerhalb des (nicht untersuchten) Bereichs der „Roten Zone“ nicht auszuschließen.

5.6. Gebietsanpassungen

Im Folgenden werden gutachterlich vorgeschlagene und vom LUGV/MUGV bestätigte Anpassungen der Gebietsgrenzen und/oder Änderungen der Standard-Datenbögen dargestellt. Die Vorschläge zur Gebietsanpassung werden in zwei Schritten erarbeitet: 1. topografische Anpassungen und 2. inhaltlich-wissenschaftliche Anpassungen (FFH-Gebietsgrenze, Standard-Datenbogen).

5.6.1. Gebietsabgrenzung

Topografische Anpassung

Die FFH-Gebietsgrenzen sind nach den Empfehlungen des LUGV an die DTK 10 angepasst und vom LUGV abgenommen worden. In der kartographischen Darstellung sind auf allen Karten die angepassten Grenzen verwendet worden.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassungen

Bei Schutzgebieten, deren Festsetzung nach dem 01.01.2000 erfolgte, wird im Regelfall die Grenze des FFH-Gebietes an die Grenze des ausgewiesenen Schutzgebietes angepasst. Entsprechend wurde die Grenze des FFH-Gebietes in Abstimmung mit dem LUGV an die Grenze des NSG angepasst, mit Ausnahme einer Waldfläche (Nordspitze FFH-Gebiet), die sich nicht im NSG befindet, jedoch im FFH-Gebiet verbleibt. Die Anpassungen wurden mit dem LUGV und der BR-Verwaltung abgestimmt. Die inhaltlichen Anpassungen der FFH-Gebietsgrenze und des SDB müssen durch einen Kabinettsbeschluss der Landesregierung bestätigt werden, bevor sie der EU-Kommission gemeldet werden. Die Vorschläge zur Gebietsanpassung sind in der Textkarte, S. 99 dargestellt.

Erweiterung E1: Die Waldfläche soll in das FFH-Gebiet einbezogen werden und wird entsprechend aus dem FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung“ entlassen. Es handelt sich aktuell um Kiefernforst (1,4 ha).

Ausgliederung A1: Die Wiesenfläche soll aus dem FFH-Gebiet ausgegliedert und in das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung“ einbezogen werden. Es handelt sich aktuell um eine Grünlandbrache frischer Standorte (1,0 ha).

Textkarte: Gebietsanpassung/Änderungsvorschlag

5.6.2. Aktualisierung des Standard-Datenbogens

Aufgrund der Aktualisierung der BBK-Daten und aktueller Untersuchungen der Fauna sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich.

Eine Aktualisierung des SDB erfolgte durch das LUGV/MLUL (Stand 12/2014) in Bezug auf die FFH-LRT nach Anhang I sowie FFH-Arten nach Anhang II. Die Änderungen sind in der Tabelle 35 wiedergegeben. Die Dokumentation der Abstimmung befindet sich im behördeninternen Anhang II. Nicht mehr nachgewiesene LRT wurden gestrichen, zusätzlich nachgewiesene LRT und Arten des Anhangs II wurden ergänzt.

Weitere gutachterliche Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen sind in Tabelle 36 aufgeführt. Diese betreffen die Vogelarten nach Anhang I der VS-RL, die Arten nach Anhang IV der FFH-LRT und andere bedeutende Arten.

Als „andere bedeutende Arten der Flora und Fauna“ werden Arten bezeichnet, die eine entsprechende Bedeutung in Brandenburg besitzen. Hierzu zählen im FFH-Gebiet vorkommende Arten, die entweder nach Anhang IV FFH-RL geschützt sind, der Kategorie 1 und 2 der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs entsprechen oder für die eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung besteht.

Die gutachterlichen Änderungsvorschläge sind fakultativ, über eine Übernahme in den SDB ist seitens des LUGV/MLUL zu entscheiden.

Tab. 35: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Stand 12/2014) (LRT gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

Arten und Lebensräume	Bisheriger Stand SDB (10/2006)	Aktualisierung (12/2014)
Lebensräume nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG	2310, 2330, 4030, 6120, 6430, 9110, 9160, 9190, 91D1, 91E0	2310, 2330, 4030, 9110, 9160, 9190
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	<i>Barbastella barbastellus</i>
Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Fische, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-
Pflanzen, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-

Tab. 36: Gutachterlicher Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen (Vogelarten Anhang I, Arten Anhang IV und weitere wertgebende Arten)

Schutzgut	Bisheriger Stand SDB (10/2006)	Vorschlag zur Aktualisierung
Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	-
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	-
Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora	<i>Rana lessonae</i>	<i>Lacerta agilis</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Plecotus auritus</i>

5.7. Monitoring der LRT und Arten

Offenland-LRT und Arten

Ein Monitoring ist v.a. hinsichtlich der Offenland-Lebensraumtypen und der daran gebundenen wertgebenden Arten notwendig.

- Dies betrifft die Vorkommen des LRT 2310 (Heiden auf Binnendünen) im Komplex mit dem LRT 2330 (Sandtrockenrasen auf Binnendünen), außerhalb der Kernzone und der Roten Zone. Die Zusammensetzung der Flora und Vegetation sollte anhand von Dauerbeobachtungsflächen oder anhand festgelegter Transekte in mehrjährigem Turnus (mind. alle 3 Jahre) beobachtet werden.
- Darüber hinaus werden gezielte Erfassungen des Ziegenmelkers empfohlen (nächtliche Begehungen unter Einsatz einer Klangattrappe).

Verbissmonitoring

Ein Verbissmonitoring findet innerhalb des FFH-Gebietes bisher nicht statt. Für die Beurteilung der Verbissituation sowie als Grundlage für Empfehlungen hinsichtlich der Abschusspläne für das Rehwild wird ein Monitoring anhand dauerhaft einzurichtender Probeflächen empfohlen.

5.8. Erfolgskontrolle

Eine Erfolgskontrolle ist für die Maßnahmen im Zusammenhang mit der Offenhaltung der Heideflächen von großer Bedeutung. Der Erfolg von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Bereich noch vorhandener Heideflächen (im Komplex mit Sandtrockenrasen) ist zu überprüfen: Auswirkungen von

- Gehölzentnahme;
- Mahd;
- Beweidung mit Schafen.

Im Norden des Privatwalds sowie im Kommunalwald werden starke Auflichtungen von Kiefernbeständen (flächige Energieholznutzung) empfohlen, um weitere Heideflächen zu entwickeln bzw. wieder herzustellen. Die Auswirkung der Auflichtung auf die Bodenflora sollte beobachtet werden, um ggf. über die Einleitung weiterer Maßnahmen entscheiden zu können (Mahd, Beweidung).

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1. Rechtsgrundlagen

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 (BGBl. I S. 95)
- BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) vom 2. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305) zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])
- BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014(GVBl.I/14, [Nr. 33])
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542) as zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg vom 25. April 1999 im Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 20 vom 26. Mai 1999
- LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, Nr. 33)
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie - VS-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010 , geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/25, S. 438)
- Verordnung NSG „Perleberger Schießplatz“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 15.04.2008; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg II/08, S. 154.
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalau" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 26; Teil II, geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014

6.2. Literatur

- ANDERS, K., MRZLJAK, J., WALLSCHLÄGER, D. & WIEGLEB, G. (Hrsg) (2004): Handbuch Offenlandmanagement. Springer, 320 S.
- BENKERT, D., FUKAREK, F., KORSCH, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Fischer: Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. 615 S.
- BEUTLER, H., BEUTLER D. (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Singvögel. - Wiesbaden, Aula-Verlag, 766 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, 744 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 693 S. (Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz, H. 69/2)
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe – Population estimates, trends and conservation status – Cambridge, UK: BirdLife International. 374 p.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. – 180 S.
- BOYE, P., MEING H. (2004): Die Säugetiere (Mammalia) der FFH Richtlinie. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder, A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 2: Wirbeltiere, S. A43-641
- DIETZ, C., v. HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. - Kosmos Naturführer, 399 S.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands [unter Mitarb. v. 26 Autoren] – Jena, G. Fischer. 826 S.
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- JEDICKE, E. (2008): Biotopverbund für Alt- und Totholz-Lebensräume – aktueller Kenntnisstand und Leitlinien eines Schutzkonzepts inner- und außerhalb von Natura 2000. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (11), 379-385
- JESCHKE, L. (2000): Buchen-Naturwaldreservate in Deutschland – ein Beitrag zur Bewahrung des europäischen Naturerbes. In: NUA Seminarbericht Bd. 4, 2. Aufl., Recklinghausen.
- KOOPMANN & MERTENS (2004): Offenlandmanagement im NSG „Lüneburger Heide“ – Erfahrungen aus Sicht des Vereins Naturschutzpark. In: NNA-Berichte 17 (2), S. 44-61.

- LANGGEMACH, T., THOMS, M., LITZKOW, B. & A. STEIN (2008): Horstschutz in Brandenburg. In: Ber. Vogelschutz 45 (2008), S. 39-50.
- LEHMANN, R. (2012): Erhalt von Sandtrockenheiden und Sandtrockenrasen – Empfehlungen für die munitionsbelasteten Offenflächen Brandenburgs. In: Archiv f. Forstwesen u. Landsch.ökologie, 46 (1), S. 36-45.
- LFB - Landesforstbetrieb Brandenburg (2013): Betriebsanweisung 35 des LFB 35/2013 "Grundsätze für den vorsorgenden Bodenschutz beim Einsatz von Holzerntetechnik im Landeswald"
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge des Landes Brandenburg. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3) (Beilage). 62 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004a): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Potsdam. Entwurf – Stand: 03.01.2012
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (o.J.): Auswirkungen des Klimawandels in den Großschutzgebieten Brandenburgs. Von Dr. Petra van Rüh, Referat T 2. 5 S.
- LUDWIG, G., R. MAY & C. OTTO (2007): Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen - vorläufige Liste. BfN-Skripten 220.
- MANTHEY, M. et al. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In: Natur und Landschaft 82 (9/10). S. 441-445.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008; unter Mitarbeit v. H. Benke, R. Brinkmann, C. Harbusch, D. Hoffmann, R. Leitl, D. von Knorre, J. Krause, T. Merck, K. Noritsch, B. Pott-Dörfer & M. Weishaar – In: Haupt, H., G. Ludwig & H. Grutke et al. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70/1) – S. 115-153.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG & LFB - LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (2012): Faltblatt „Der Eichelhäher - Fleißiger Helfer beim Waldumbau“.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg - Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. 140 S.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. (URL: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.4595.de/bzt_brdb.pdf, abgerufen am 5.03.2013)

- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG UND SENSTADT – SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (Hrsg.) (2013): Waldzustandsbericht 2012 der Länder Brandenburg und Berlin. 46 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, BLESS, R. et al. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 693 S. (Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz, H. 69/2)
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER, A. SSYMANK (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 743 S. (Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 69/1)
- REIF, A. et al. (2010): Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. BfN-Skripten 272.
- ROCKMANN, E., THIELEMANN, L. & B. FELINKS (2011): Auswertung langjähriger Vegetationsaufnahmen auf beweideten Offenflächen eines ehemaligen Truppenübungsplatzes im Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3).
- RYSLAVY, T., MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (BEARB.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2
- SCHOKNECHT, TH. (2011): Ableitung eines erhöhten Handlungsbedarfs zur Verbesserung des Erhaltungszustands von LRT nach Anhang 1 und Arten nach Anhang 2 und 4 der FFH-RL in Brandenburg. In: Natursch. Landschaftspf. Bbg. 20 (4); S. 141–144.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 S.
- SCHRÖDER, U. (2012): FFH-Managementplanung am Beispiel der Staakower Heide. In: Natursch. Landschaftspf. Bbg. 21 (1, 2).
- SCHUBERT, HILBIG, KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands.
- SETTELE, J., FELDMANN, R., REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. - Stuttgart, E. Ulmer. 452 S.
- STEINICKE, H., HENLE, K., GRUTTKE, H. (2002): Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien. – In: Natur und Landschaft 77 (2), S. 72-80
- STEINKE, U. (2012): Die Bedeutung der Wittstock-Ruppiner Heide für das Schutzgebietssystem Natura 2000. In: Natursch. Landschaftspf. Bbg. 21 (1, 2).
- STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2012): Entwicklung von Verfahren für eine naturschutzgerechte und ökonomisch tragfähige Heidenutzung als Beitrag zur Regionalentwicklung am Beispiel der Heidefläche NSG Forsthaus Präsa. Abschlussbericht DBU-Projekt, 176 S.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. – In: Berichte zum Vogelschutz 44. S. 23-81.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D., HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2/3), 46-191.
- VIERECK, P. (1962): Die Stadt Perleberg, I. Teil. Ludwigslust.

6.3. Datengrundlagen

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2012): Floraweb. (URL: <http://floraweb.de/pflanzenarten/>, abgerufen am 10.05.2013)
- Geologische Karte von Preußen (1906): Blatt 2936 Wittenberge und 2937 Perleberg.
- HERRMANN, A. (2010): Planungsrelevante Gefäßpflanzen. Vortrag von Andreas Hermann. (URL: http://www.naturschutzfonds.de/fileadmin/naturschutzfonds.de/filebase/Publikationen_Downloads/Natura_2000_Managementplanung/3_Planertreffen_Lebus/Herrmann_Flora.pdf, abgerufen am 01.06.2010)
- Ingenieurbüro Döring GmbH, o.J.: Übersicht über den ehemaligen sowjetischen Schießplatz mit nicht beräumten Zonen, Stand 1999. unveröff.
- LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (2010): Forstgrundkarte des Landes Brandenburg (FGK), Stand 5.4.2012
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Ur-Meßtischblatt 2937 Perleberg von 1843.
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Digitale Topographische Karte 1:25000 (DTK25), Digitale Topographische Karte (DTK10), Digitale Topographische Karte 1:50000 (DTK50)
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2010): Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg. Topographische Freizeitkarte 1: 50.000. Potsdam.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2008): Bodenübersichtskarte im Maßstab 1 : 300 000 (BÜK 300), Stand 12/2008
- LFE – LANDESKOMPETENZENTRUM FORST EBERSWALDE (2012): Datenspeicher Wald, Stand 4.3.2012
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2012a): Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg (<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>, abgerufen am 15.09.2012)
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2012b): Grundliste der Lebensräume und Arten, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 15.10.2012.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013): "Liste der Lebensraumtypen Arten_MP". Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 31. Juli 2013.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG UND BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (URL: <http://www.pik-potsdam.de/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>, abgerufen am 30.10.2012)
- RANA (2013): Projektsteckbrief zum E+E-Vorhaben „Entwicklung und Erprobung von Methoden zur Heidepflege durch kontrolliertes Feuer auf munitionsbelasteten Flächen im NSG Heidehof-Golmberg“, <http://www.rana-halle.de/steckbriefe/jueterbog.html>, abgerufen am 6.6.2013.
- Standard-Datenbogen DE 2936-301: FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“, Stand Oktober 2006.

6.4. mündliche/schriftliche Mitteilungen

- Koepp, Stefan (Revierförster Revier Dobberzin): Mitteilung zu bisherigen und geplanten Nutzungen, zu Wildbestand, Jagd, Kampfmittelbelastung (mündl. Mitt. 14.09.2012, 04.06.2013 und 20.8.2013)
- Koepp, Stefan (Revierförster Revier Dobberzin): Mitteilung zu Waldfunktionen, Kampfmittelbelastung, durchgeführte Nutzungen, Nutzungsverzicht u.a. (schriftl. Mitt. 13.06.2013)
- Pankow, Marcus (Untere Naturschutzbehörde Lkr. Prignitz): Hinweise zur möglichen Beweidung im FFH-Gebiet (mündl. Mitt. 03.06.2013)

Schoknecht, Thomas (LUGV): aktueller Stand der Standarddatenbögen für das BR Flusslandschaft Elbe (schriftl. Mitt. 17.2.2014)

Schoknecht, Thomas (LUGV): Abstimmung zur Anpassung des Standarddatenbogens für das FFH-Gebiet "Perleberger Schießplatz" (schriftl. Mitt. 1.12.2014)

7. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Gebietsübersicht
- Karte 2: Biotoptypen (1:10.000)
- Karte 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (1:10.000)
- Karte 4: Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (1:10.000)

8. Anhang I

- I.1 Maßnahmen
 - I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten
 - I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen
 - I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer
 - I.1.4 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen mit Bemerkungsfeld
- I.2 Flächenbilanzen (FFH-LRT, FFH-Arten)
- I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten
- I.4 Dokumentation der MP-Erstellung

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

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

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

