

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz







Managementplan für das FFH-Gebiet Zützener Busch





Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Zützener Busch Landesinterne Nr. 177, EU-Nr. DE 4047-301

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam https://mluk.brandenburg.de oder https://agrar-umwelt.brandenburg.de

Beauftragt durch:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
- Stiftung öffentlichen Rechts –
Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragter: Ulrich Schröder

Tel.: 0331 / 971 64 893

E-Mail: ulrich.schroeder@naturschutzfonds.de Internet: www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH Gubener Straße 35c, 15230 Frankfurt (Oder) Tel.: 0335 / 27628143 039394 / 912 00 Stadt.land@t-online.de, www.stadt-und land.com

Projektleitung: M. Eng. Frank Benndorf, Dr. rer. nat. Thomas Kühn

Förderung:



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

Titelbild: FFH-Gebiet Zützener Busch. Foto: T. Kühn, April 2021

Potsdam, im November 2022

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitu	ıng4
1	Grundlagen7
1.1	Lage und Beschreibung des Gebietes
1.2	Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete
1.3	Gebietsrelevante Planungen und Projekte
1.4	Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen
1.5	Eigentümerstruktur
1.6	Biotische Ausstattung
1.6.1	Überblick über die biotische Ausstattung
1.6.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
1.6.2.1	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)
1.6.2.2	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) 27
1.6.2.3	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160)
1.6.2.4	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)
1.6.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
1.6.4	Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie
1.7	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000
2	Ziele und Maßnahmen
2.1	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene
2.1.1	Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt
2.1.2	Grundsätzliche Ziele für Grünland
2.1.3	Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft
2.1.4	Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung
2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510)44
2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510)
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510)
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario Carpinetum</i>] (LRT 9160)
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario Carpinetum</i>] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch
2.2.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario Carpinetum</i>] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

2.2.3	Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (<i>Alno-Padioi Alnion incanae, Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxin excelsior (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	
2.2.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa un Fraxinus excelsior (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-RL	53
2.4	Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsan Bestandteile	
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	53
2.6	Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen	53
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	55
3.1	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	55
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	60
3.2.1	Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen	60
3.2.2	Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen	60
3.2.2	Langfristige Umsetzung der Maßnahmen	61
4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	62
4.1	Rechtsgrundlagen	62
4.2	Literatur und Datenquellen	62
Glossa	ır	64
Karten	verzeichnis	71
Anhan	g	71

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Zützener Busch	16
Tab. 2	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Zützener Busch	19
Tab. 3	Übersicht Biotopausstattung	21
Tab. 4	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten	21
Tab. 5	Übersicht der im FFH-Gebiet Zützener Busch vorkommenden Lebensraumtypen	25
Tab. 6	Erhaltungsgrade der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Zützener Busch	27
Tab. 7	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Zützener Busch	27
Tab. 8	Erhaltungsgrade der Mageren Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch	29
Tab. 9	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Mageren Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch	29
Tab. 10	Erhaltungsgrade des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwaldes oder Hainbuchenwaldes (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch	31
Tab. 11	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwalde oder Hainbuchenwaldes (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch	
Tab. 12	Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch	35
Tab. 13	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch	35
Tab. 14	Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Zützener Busch	37
Tab. 15	Bedeutung der im FFH-Gebiet Zützener Busch vorkommenden Lebensraumtypen und Arten das europäische Netz Natura 2000	
Tab. 16	Einordnung der unterschiedlichen Ziele	41
Tab. 17	Ziele für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch	45
Tab. 18	Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorbofficinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch	
Tab. 19	Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch	47
Tab. 20	Ziele für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch	48
Tab. 21	Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützene Busch	

Tab. 22	Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützene Busch	
Tab. 23	Ziele für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incana Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch	
Tab. 24	Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch	. 52
Tab. 25	Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch	
Tab. 26	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Zützener Busch	. 56
Tab. 27	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Zützener Busch	. 60
Abbildu	ungsverzeichnis	
Abb. 1	Ablauf der Managementplanung	6
Abb. 2	Lage des FFH-Gebietes	7
Abb. 3	Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Zützener Busch (PIK 2009)	9
Abb. 4	Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Zützener Busch	. 11
Abb. 5	LRT 3150 Kleingewässer mit typischer Gewässerrandvegetation (PRIEBE 2021)	. 26
Abb. 6	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (PRIEBE 2021)	. 28
Abb. 7	LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (PRIEBE 2021)	. 31
Abb. 8	LRT 91E0* Auen-Wald mit Brennnesselanteil (PRIEBE 2021)	. 34
Abb. 9	Ausschnitt der "Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg" mit Darstellung d FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün, modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)	

Abkürzungsverzeichnis

ALKIS Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem

AN Auftragnehmer

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung

BbgNatSchAG Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz

BBK Brandenburger Biotopkartierung
BfN Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

BVVG Bodenverwaltungs- und -verwertungsgesellschaft

EHG Erhaltungsgrad
EHZ Erhaltungszustand
ErhZV Erhaltungszielverordnung
FFH Fauna Flora Habitat

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

FNP Flächennutzungsplan

GEK Gewässerentwicklungskonzept
GGB Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung

LaPro Landschaftsprogramm

Landesamt für Umwelt, ehemals Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Bran-

denburg (LUGV)

LP Landschaftsplan

LRP Landschaftsrahmenplan

LRT Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)

* = prioritärer Lebensraumtyp

LSG Landschaftsschutzgebiet LWObf. Landeswaldoberförsterei

MLUK Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, ehemals Minis-

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

NSF Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

NSG Naturschutzgebiet

PEP Pflege- und Entwicklungsplan

PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

pnV potentielle natürliche Vegetation

rAG regionale Arbeitsgruppe
SDB Standarddatenbogen
UNB Untere Naturschutzbehörde
UWB Untere Wasserbehörde

WRRL Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Einleitung

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

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

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

Im Rahmen der Managementplanung werden, die in Erhaltungszielverordnungen oder NSG-Verordnungen festgelegten Ziele untersetzt und Maßnahmen für die Umsetzung dieser Ziele geplant.

Die Managementplanung dient der Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Im Managementplan selbst werden die Schutzgüter beschrieben, die untersetzten Ziele benannt und Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von günstigen oder hervorragenden Zuständen der Lebensraumtypen und Arten festgelegt. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne im Land Brandenburg bildet das "Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg" (LfU 2016 zzgl. Beiblatt).

Die rechtlichen Grundlagen sind im Kapitel 4.1 dargelegt.

Zuständigkeit und Organisation der Managementplanung

Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Aufstellung der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Naturparke und Biosphärenreservate durch die Abteilung Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Naturparke und Biosphärenreservate i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Naturparkverwaltung, der Biosphärenreservats-Verwaltung oder des NSF sind.

Die Vergabe der Managementplanung erfolgte im Rahmen eines europaweiten Vergabeverfahrens nach § 17 VgV. Hierfür wurden Lose mit jeweils mehreren FFH-Gebieten gebildet. Die Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH wurde mit der Erstellung eines Managementplanes im Natura 2000 Gebiet Zützener Busch beauftragt.

Einleitung 4

Ablauf der Planerstellung und Öffentlichkeitsarbeit

Für die FFH-Managementplanung erfolgt eine freiwillige Konsultation. Ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, ist nicht vorgeschrieben. Die Informationsund Öffentlichkeitsarbeit ist jedoch eine wesentliche Grundlage des Managementplans, um die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen der FFH-Richtlinie zu ermöglichen.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe mit wesentlichen Akteuren (NaturSchutzFonds Brandenburg, Untere Naturschutzbehörden, Landesbetrieb Forst Brandenburg, Planungsbüro) fand am 26.05.2021 statt. In diesem Zusammenhang wurden die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans besprochen und von den Anwesenden Hinweise zu Planungen, Nutzungen und Konflikten gegeben.

Die weitere Beteiligung der regionalen Arbeitsgruppe erfolgte Covid-19-bedingt digital u.a. durch Veröffentlichung des 1. Entwurfs des Managementplans auf der Homepage des NFS. Es bestand die Möglichkeit Stellungnahmen zum 1. Entwurf der Managementplanung in elektronischer Form oder per Post an den NSF oder an das Planungsbüro abzugeben. Die eingegangenen Hinweise wurden vom Planungsbüro ausgewertet, Vorschläge erarbeitet und in Form einer Synopse zusammengestellt. Die Festlegung, welche Änderungen an der Planung vorgenommen werden, erfolgte durch den NSF und das LfU. Konnte den Vorstellungen der Betroffenen im Einzelfall nicht entsprochen werden, wurde dies in den Bericht aufgenommen. Änderungen wurden in den Plan eingearbeitet und der 2. Entwurf des Managementplans erstellt. Die Auswertungen bzw. die Hinweise zu den eingegangenen Stellungnahmen und die Bearbeitung dieser erfolgten anonymisiert, digital oder per Post. Nach Abschluss der Konsultationsphase wurden letzte Korrekturen in die Planung eingearbeitet sowie der Abschlussbericht erstellt und veröffentlicht.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt des Amtes Unterspreewald am 5. März 2021 erfolgt.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet Zützener Busch liegt eine Kartierung der Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie aus dem Jahr 2006 vor. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden nicht durch artspezifische Kartierungen, sondern durch Recherche und Auswertung vorhandener Daten erfasst und bewertet.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation werden in der nachfolgenden Abbildung (Abb. 1) dargestellt.

Einleitung 5

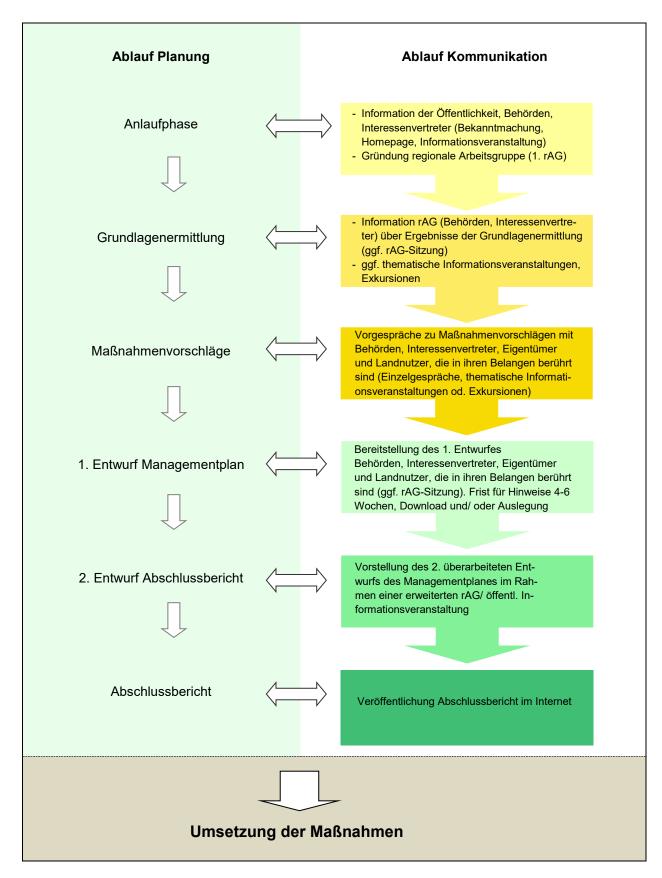


Abb. 1 Ablauf der Managementplanung

Einleitung 6

1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Zützener Busch (EU-Gebietscode: DE 4047-301, Landes-Nr. 177) befindet sich in der Niederlausitz, einem ausgedehntem Altmoränengebiet im südlichen Brandenburg. Das Schutzgebiet liegt nördlich des Niederlausitzer Landrückens im Landkreises Dahme-Spreewald, nordöstlich von Zützen (Abb. 2), einem Ortsteil der amtsangehörigen Stadt Golßen. Das FFH-Gebiet liegt im Verwaltungsgebiet des Amtes Unterspreewald.

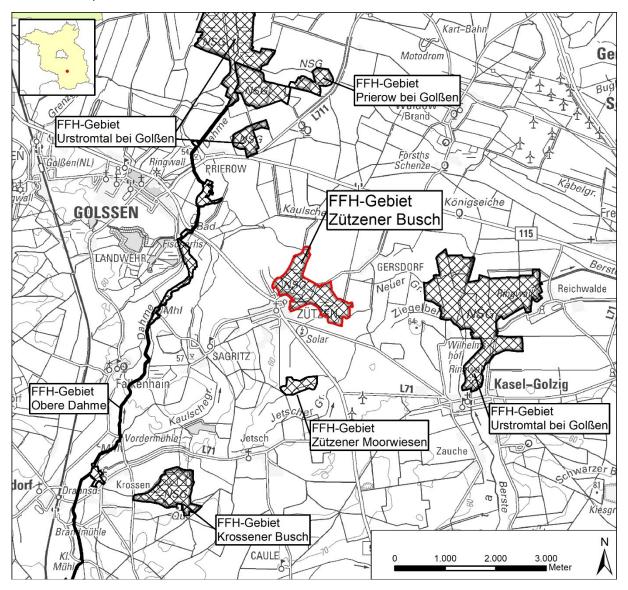


Abb. 2 Lage des FFH-Gebietes

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2020, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0; dl-de-by-2.0; Landesamt für Umwelt Brandenburg; https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E; FFH-Gebiete

Mit einer Größe von ca. 91 ha umfasst das FFH-Gebiet Zützener Busch Waldgesellschaften feuchter bis wechselfeuchter Standorte. Abhängig des Feuchtegrades treten in den Waldbereichen vor allem Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und Auewälder auf. Magere Flachland-Mähwiesen befinden sich am südlichen Rand des geschlossenen Waldes. Das Schutzgebiet ist durch drei Gastrassen und eine Asphaltstraße hydrologisch in einen östlichen und westlichen Teil getrennt. Des Weiteren ist das Gebiet durch mehrere Entwässerungsgräben in den Waldbereichen durchzogen (ÖBBB 1994).

Als besonders geschützte Arten treten im Zützener Busch die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) auf. Das Schutzgebiet dient als Lebensraum und Nahrungshabitat für eine Vielzahl von seltenen und geschützten Arten, darunter Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*), verschiedener Fledermausarten, wie Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* und *M. mystacinus*), und Vogelarten, wie Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Kranich (*Grus grus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) (NSG-VO Zützener Busch 2015).

Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet Zützener Busch innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region, die zum Naturraum D08 - Spreewald und Lausitzer Becken- und Heideland gehört (SSYMANK 1994). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) wird das Schutzgebiet der naturräumlichen Großeinheit 81 – Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen und darin der Untereinheit 817 – Baruther Tal (mit Fiener Bruch).

Die Einheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen wird durch eine Vielzahl durch die Weichselzeit und dem anschließenden Holozän entstandener Formentypen charakterisiert. Dazu zählen unter anderem flachwellige Grundmoränenplatten, hügelige Endmoränen, flache bis schwach geneigte Sander- und Talsandflächen sowie vermoorte Niederungen und Dünen (SCHOLZ 1962).

Das Baruther Tal (mit Fiener Bruch) ist ein Abschnitt des Baruther Urstromtals, in dem während der Weichsel-Vereisung Schmelzwasser des Inlandeises nach NW abgeführt wurde. Die Talniederung befindet sich am südlichen Rand der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen und zieht sich von Lübben im Osten über Luckenwalde bis in das Gebiet der Brandenburger Havelseen (ebd.). Die südliche Abgrenzung bildet in weiten Teilen der Fläming. Typisch für das Baruther Tal sind anmoorige Böden und nasse Waldböden, die sich auf großflächigen Talsanden gebildet haben.

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburgs (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Zützener Busch in der Region Mittlere Mark (4.9).

Klima

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

Für das FFH-Gebiet werden im Zeitraum von 1961 - 1990 mittlere Jahresniederschläge von 559 mm und eine mittlere Jahrestemperatur von 8,7 °C angegeben (PIK 2009). Aktuellere Daten (1981-2010) der ca. 15 km südwestlich des Schutzgebietes gelegenen Wetterstation Dahme/Mark geben einen mittleren Jahresniederschlag von 567 mm an (DWD 2021).

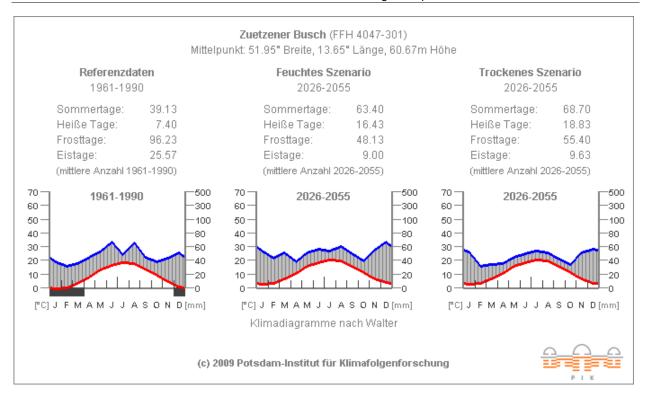


Abb. 3 Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Zützener Busch (PIK 2009)

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist hinsichtlich der Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung eine mögliche längerfristige klimatische Entwicklung des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Dazu wurden im Rahmen des Projektes "Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen" (F+E Vorhaben 2006-2009) vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) verschieden Klimaszenarien modelliert, in denen abgeschätzt wird, wie sich die klimatischen Bedingungen in den Natura2000 Gebieten Deutschlands im Zeitraum 2026 bis 2055 aufgrund des globalen Klimawandels verändern können (Abb. 3).

Für das FFH-Gebiet Zützener Busch wird eine Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um ca. 2,5 °C prognostiziert. Die Jahresniederschläge im Szenario "trocken", in dem von sehr geringen Niederschlägen und daraus resultierend einer sehr geringen Wasserverfügbarkeit aus-gegangen wird, nehmen um ca. 24 mm ab und steigen im "feuchten" Szenario um ca. 57 mm an. Für beide Modelle wird eine zunehmende Sommertrockenheit erwartet, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels führen kann. Ein wiederholt langfristig niedriger Grundwasserstand hätte Auswirkungen auf Lebensräume, die an feuchte Bereiche gebunden sind und sensibel auf Wassermangel reagieren.

Geologie und Böden

Das Landschaftsbild des Baruther Tals (mit Fiener Bruch) wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Prozesse der Weichsel-Kaltzeit geprägt (SCHOLZ 1962). Während des Brandenburger Stadiums und der darauffolgenden Zerfallsphasen erfolgte die geomorphologische Überprägung des Gebietes der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen. Im Baruther Tal finden sich überwiegend Flachmoor-, Moorerdeund Moormergelböden (ebd.).

Während der Weichselvereisung herrschten periglaziale Bedingungen mit Permafrost im Bereich des heutigen Schutzgebietes (HERMSDORF 2007). Das saalezeitliche Relief wurde durch Prozesse der Solifluktion und Denudation überprägt und bestehende Becken und Rinnen verfüllt. Mit dem Abschmelzen der Inlandeismassen stiegen die Grundwasserstände an und in den Niederungsgebieten entwickelten sich Sümpfe und Moore. Die sich daraus entwickelten Böden im FFH-Gebiet sind von langen hohen Grundwasserständen beeinflusst.

Im westlichen Teil des Schutzgebietes haben sich überwiegend Braunerden z.T. vergleyt und verbreitet Gley-Braunerden und Braunerde-Gleye aus Lehmsand über Schmelzwassersand entwickelt. Östlich anschließend treten vorherrschend Gleye, Humus und Reliktanmoorgleye aus Flusssand auf. Im nördlichen Randbereich entwickelten sich Psedogleye und Fahlerde-Pseudogleye aus Lehm (LBGR 2019).

Hydrologie

Das FFH-Gebiet Zützener Busch gehört zur Flussgebietseinheit Elbe und zum unterirdischen Einzugsgebiet der Spree. Das Schutzgebiet ist als eine hydrologische Senke anzusehen, die nach Nordosten hin entwässert wird. Aus Süden verläuft die Fließrichtung des Grundwassers in Richtung Baruther Urstromtal. Der Zützener Busch wurde durch den Bau einer Straße vor über 150 Jahren und drei Gasleitungen, ab 1963 parallel zur Straße verlaufend, hydrologisch in eine westliche und östliche Hälfte geteilt. Im westlichen Teil des Gebietes steht der Grundwasserspiegel höher an als in der östlichen Hälfte. Während der Durchführung von Meliorationsarbeiten wurden beide Hälften nicht miteinander verbunden. Es erfolgen aktuell keine Wasserentnahmen, die zu einer Senkung des Grundwasserspiegels führen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Einzugsgebiet kommt es zur diffusen Belastung des Grundwasserkörpers durch Stickstoffverbindungen. Aufgrund dessen wird der chemische Zustand des Grundwasserkörpers mit schlecht bewertet. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird mit gut eingeschätzt. Die Schutzwirkung der Deckschichten wird als ungünstig eingestuft, da der Oberboden aus Sanden und schwachlehmigen Sanden aufgebaut ist (LFU 2015).

Natürliche Fließgewässer existieren im FFH-Gebiet nicht. Das Untersuchungsgebiet wird jedoch von einem Grabensystem durchzogen, welches zum Teil vor dem 19. Jahrhundert angelegt wurde. Zwei flache, verlandete Teiche befinden sich im Planungsraum (ÖBBB 1994).

Potenzielle natürliche Vegetation

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

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

Der zentrale Bereich des FFH-Gebietes Zützener Busch ist durch sandig-lehmige Böden gekennzeichnet, die grundwasserbeeinflusst sind. Die pnV auf diesen Flächen wäre als Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald (D31) entwickelt (Abb. 4). In der Baumschicht dominieren Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), während in der Strauchschicht Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Himbeere (*Rubus idaeus*) entwickelt sind. Die gut entwickelte Feldschicht wird durch Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*) geprägt.

An den Schwarzerlen-Niederungswald schließt sich nordwestlich ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (F21) an. Neben der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht prägt die Hainbuche (*Carpinus betulus*) die Strauchschicht. In der Feldschicht dominieren Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*).

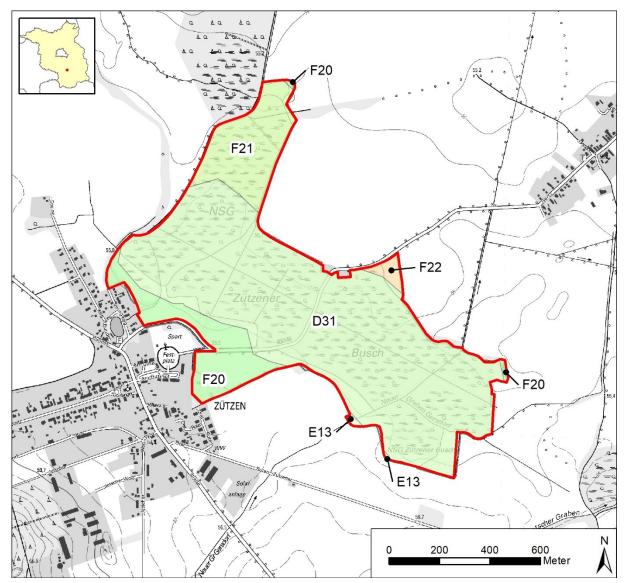


Abb. 4 Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Zützener Busch

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 2020, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0; dl-de-by-2.0; Landesamt für Umwelt Brandenburg; https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E; FFH-Gebiete

Im nördlichen und östlichen Bereich sowie auf den südlich gelegenen Wiesen des FFH-Gebietes hätte sich ohne menschlichen Einfluss ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (F20) entwickelt. Im nördlichen Bereich an der Straße gelegen wäre eine Ausprägung des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald (F22) entstanden. Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) tritt neben Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auch in der Strauchschicht auf. Die Feldschicht wird durch Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Vielblütige

Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) geprägt.

Am südöstlichen Rand des FFH-Gebietes hätte sich in zwei Bereichen ein Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (E13) ausbildet. In der Baumschicht dominieren Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), in der Strauchschicht hätten sich Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) entwickelt. Die Feldschicht wäre durch Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*) geprägt (HOFMANN & POMMER 2005).

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Niederungsgebiete Brandenburgs wurden bereits zum Ende der späten Altsteinzeit von Menschen besiedelt. Allerdings kam es auf Grund der geringen Besiedlungsdichte zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die damals großflächig bewaldeten Niederungen. Eine Intensivierung der Landnutzung erfolgte durch slawische Zuwanderungen im 9./10. Jahrhundert (LUA 2004). Es entstanden kleine Siedlungen in den Randlagen der Niederungsgebiete und in der Nähe von Gewässern. Mit der deutschen Landnahme im 12. und 13. Jahrhundert kam es zu tiefgreifenden Veränderungen der Nutzungsstrukturen. Der steigende Bedarf an Bau- und Brennholz führte zu umfangreichen Rodungen und Waldgebiete wurden durch Anlegung bzw. Nutzung von Wiesen und Weideflächen zurückgedrängt. Es wurde die Dreifelderwirtschaft eingeführt. Die verbliebenen Wälder wurden durch Waldweide und Streuentnahme genutzt.

Der Zützener Busch war eine südliche Fortsetzung des damals fünfmal größeren "Der große Zützen-Busch", östlich von Golßen gelegen. Es handelte sich dabei um große, stark verbuschte Feucht- bzw. Nasswiesenbereiche. Zu dieser Zeit war der "Große Zützen-Busch" bereits über das "Quer-Fließ" an das Fließgewässersystem der Dahme bzw. Berste angeschlossen und es fand eine Entwässerung statt. Das FFH-Gebiet war von Natur aus eine abflusslose Senke, in welche Fließgewässer und Gräben aus der Umgebung mündeten. Der feuchte Laubwald wurde zum südlichen Waldrand hin entwässert. Das Wasser wurde nach Norden zum Kaulschen Graben bzw. Neuen Graben über tiefe Gräben abgeführt, die in den 60/70er ausgebaut wurden. Der Zützener Busch wurde damit an das Fließgewässersystem der Berste bzw. Dahme angebunden. In den 80er Jahren des 20. Jhd. wurden innerhalb des Waldbereiches Dämme und tiefe Gräben angelegt, diese sollten besonders im zentral-westlichen Teil des Schutzgebietes den feuchtesten Bereich entwässern. Diese Gräben wurden regelmäßig im Rahmen von Unterhaltungsmaßnahmen ausgehoben und vertieft, um die Entwässerung zu erhalten. Um den Wasserspiegel im Untersuchungsgebiet hochzuhalten, wurde eine Wehranlage am nach Norden ableitenden Graben errichtet. In den Jahren 1990/91 wurde der nach Süden abzweigende Graben hinter dem Grabenkreuz im Süden des Schutzgebietes verfüllt und zudem mit einem Überlauf versehen (ÖBBB 1994).

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das ca. 91 ha große FFH-Gebiet Zützener Busch (DE 4047-301) liegt innerhalb des gleichnamigen Naturschutzgebiets (NSG). Die Verordnung zum NSG trat am 17. März 2003 mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg in Kraft und wurde zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 19. August 2015 geändert. Das FFH-Gebiet einschließlich dessen Schutzziele ist rechtlich über die NSG-Verordnung gesichert.

Laut § 3 ist der Schutzweck wie folgt formuliert:

- (1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes, eines grundwassergeprägten Feuchtgebietes mit repräsentativen Waldgesellschaften, ist
 - die Erhaltung, naturnahe Wiederherstellung und Entwicklung als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere des Erlenbruch-, des Erlen-Eschen- und des Sternmieren-Eichen- Hainbuchenwaldes, der Frisch- und Feuchtwiesen, der Hochstaudenflure und Röhrichte;
 - die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützter Arten, beispielsweise Wasserfeder (Hottonia palustris) und Gelbe Schwertlilie (Iris pseudacorus);
 - 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Säugetiere (zum Beispiel zahlreicher Fledermausarten), Vögel, Amphibien, Wirbellosen (zum Beispiel Kiemenfußkrebse) sowie Mollusken, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützter Arten, beispielsweise Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* und *M. mystacinus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Kranich (*Grus grus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*);
 - 4. die Erhaltung auf Grund der besonderen Eigenart des Mosaiks aus Grünland, Hecken, Kopfweiden und verschiedenartigen Waldbeständen;
 - 5. die Einbindung und Entwicklung des Gebietes als Teil eines regionalen Biotopverbundes von naturnahen Feuchtgebieten zwischen Dahme und Berste.
- (2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Zützener Busch" (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) mit seinen Vorkommen von
 - Mageren Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) und Subatlantischem oder mitteleuropäischem Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) als natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
 - 2. Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritärem natürlichem Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Laut § 4 sind die Verbote in der Verordnung für das Naturschutzgebiet Zützener Busch wie folgt formuliert:

- (1) Vorbehaltlich der nach § 5 zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.
- (2) Es ist insbesondere verboten:
 - 1. bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlichrechtlichen Zulassung bedarf;
 - 2. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern;
 - 3. Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
 - 4. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;

- 5. die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
- 6. die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
- 7. zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu verursachen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
- 8. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
- 9. das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten;
- außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, der nach öffentlichem Straßenrecht oder auf Grund des § 20 Abs. 3 des Landeswaldgesetzes gekennzeichneten Reitwege zu reiten;
- 11. mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen;
- 12. Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
- 13. Hunde frei laufen zu lassen;
- 14. Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
- 15. Schmutzwasser, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern; die §§ 4 und 5 der Klärschlammverordnung bleiben unberührt;
- 16. Abfälle oder sonstige Gegenstände zu lagern, abzulagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen;
- 17. Fische oder Wasservögel zu füttern;
- 18. Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
- 19. wild lebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- 20. wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, ausoder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
- 21. Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden;
- 22. Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen.
- In § 5 der Verordnung werden u.a. folgende zulässige Handlungen genannt:
- (1) Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben folgende Handlungen:
 - die im Sinne des § 11 Abs. 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - a. Grünland als Wiese oder Weide genutzt wird und die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Dünger inklusive der Exkremente von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Äquivalent an Dünger von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel einzusetzen. Im Übrigen gilt § 4 Abs. 2 Nr. 15,
 - b. § 4 Abs. 2 Nr. 21 und 22 gilt; bei Narbenschäden ist eine umbruchlose Nachsaat mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig,

- c. Feldgehölze oder Gewässerränder nicht beweidet werden dürfen;
- 2. die im Sinne des § 11 Abs. 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung mit der Maßgabe, dass
 - a. sofern Wiederaufforstungen erforderlich sind, nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Gesellschaftstypische Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden,
 - b. der Anteil von Alt- und Totholz zehn Prozent des stehenden Vorrats nicht unterschreiten darf.
 - c. Hiebmaßnahmen in gesetzlich geschützten Biotopen beziehungsweise in den in § 3 Abs.
 2 genannten Lebensraumtypen einzelstamm- bis gruppenweise und in den übrigen Waldbereichen ein Kahlschlag bis 0,5 Hektar gestattet ist,
 - d. keine Horst- oder Höhlenbäume entfernt werden dürfen,
 - e. § 4 Abs. 2 Nr. 21 gilt;
- 3. für den Bereich der Jagd:
 - a. die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass die Jagd in der Zeit vom 15.
 März bis 30. Juni eines Jahres ausschließlich vom Ansitz aus erfolgt,
 - b. die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Transportable und mobile Ansitzeinrichtungen sind der unteren Naturschutzbehörde vor der Errichtung anzuzeigen. Die untere Naturschutzbehörde kann in begründeten Einzelfällen das Aufstellen verbieten, wenn es dem Schutzzweck entgegensteht. Die Entscheidung hierüber soll unverzüglich
 - die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope. Unzulässig bleibt die Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäckern sowie die gewerbliche Ausbildung und Prüfung von Hunden;
- 4. die im Sinne des § 10 des Brandenburgischen Straßengesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, die im Sinne des § 78 des Brandenburgischen Wassergesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gastrasse und sonstiger rechtmäßig bestehender Anlagen jeweils im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
- 5. die sonstigen bei In-Kraft-Treten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
- 6. Maßnahmen zur Untersuchung von Altlastenverdachtsflächen und Verdachtsflächen sowie Maßnahmen der Altlastensanierung und der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sowie Maßnahmen der Munitionsräumung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
- 7. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der unteren Naturschutzbehörde angeordnet worden sind;
- 8. behördliche sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen;

- 9. Maßnahmen, die der Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dienen. Die untere Naturschutzbehörde ist über die getroffenen Maßnahmen unverzüglich zu unterrichten. Sie kann nachträglich ergänzende Anordnungen zur Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck treffen.
- (2) Die in § 4 für das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes enthaltenen Einschränkungen gelten nicht für die Dienstkräfte der Naturschutzbehörden, die zuständigen Naturschutzhelfer und sonstige von den Naturschutzbehörden beauftragte Personen sowie für Dienstkräfte und beauftragte Personen anderer zuständiger Behörden und Einrichtungen, soweit diese in Wahrnehmung ihrer gesetzlichen Aufgaben handeln. Der Genehmigungsvorbehalt nach § 19 Abs. 3 Satz 2 des Landeswaldgesetzes bleibt unberührt.

Laut § 6 der Verordnung werden folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgaben benannt:

- die für ein grundwassergeprägtes Feuchtgebiet typischen Abflussverhältnisse im Grundund Oberflächenwasser sollen wiederhergestellt sowie naturnahe, feuchte- und nässeabhängige Wald- und Grünlandbiotope erhalten und entwickelt werden. Maßnahmen wie die Schließung von Entwässerungsgräben und der Einbau von Sohlschwellen sollen im Rahmen einer Konzeption geprüft und realisiert werden;
- 2. naturferne Waldbestände sollen in naturnahe und strukturierte Laubmischwälder überführt werden;
- 3. die Walderneuerung soll vorrangig durch Naturverjüngung erfolgen;
- 4. es sollen strukturreiche Waldsäume in den Randbereichen zu den Ackerflächen erhalten und gefördert werden.

Die Lage der Schutzgebiete und die Gebietscharakteristik sind in Karte 1 dargestellt.

Weitere Schutzgebiete, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind, sind nicht vorhanden.

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Für die FFH-Managementplanung relevante Aussagen aus vorhandenen Planungen und Projekten sind in der folgenden Tabelle kurz dargestellt. Im Rahmen der gebietsrelevanten Planungen werden alle Planungen zur Entwicklung des FFH-Gebietes, Planungen innerhalb des Gebietes bzw. Planungen, die in das Gebiet einwirken können, sowie festgesetzte Kohärenzsicherungsmaßnahmen angegeben.

Tab. 1 Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Zützener Busch

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
Landschaftsplanung	
Landschaftsprogramm Land Brandenburg	Das FFH-Gebiet Zützener Busch befindet sich nach den in Karte 2 dargestellten Entwicklungszielen des Landschaftsprogrammes (LaPro) des Landes Brandenburg (MLUR 2000) innerhalb des Schwerpunktgebietes zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltest in einer Kernfläche des Naturschutzes. Kernflächen des Naturschutzes dienen als Grundgerüst für die Biotopverbundsysteme. Wichtigstes Ziel dieser Kernflächen ist der Erhalt großflächiger naturnaher Lebensräume und deren charakteristische Arten und Lebensgemeinschaften (ebd.). Eine besondere Verantwortung liegt dabei auf dem Schutz von seltenen und gefährdeten Arten, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt im Land Brandenburg haben. Der Handlungsschwerpunkt in den Kernflächen des Naturschutzes liegt nicht in der Entwicklung, sondern auf dem Schutzund Pflegeaspekt. Des Weiteren liegt das Schutzgebiet in einem Bereich wo die Entwicklung großräumiger Niedermoorgebiete und Auen als Handlungsschwerpunkt zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausgewiesen ist. Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Ziele der Arten und Lebensgemeinschaften wird das FFH-Gebiet den Wäldern zugeordnet, für die der Erhalt standortgerechter, gering durch Verkehrswege zerschnittener naturnaher Waldbereiche

Planwerk

Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen

festgelegt wird (ebd.).

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK)

Gewässerentwicklungskonzept (WRRL-GEK) für das Teileinzugsgebiet "Berste (SpM_Berste)" Die wesentliche Zielstellung der WRRL ist eine naturnahe, artenreiche und saubere Ausgestaltung von Seen und Fließgewässern sowie die Gewährleistung einer ausreichenden Menge an Grundwasser ohne Beeinträchtigung durch schädliche Einträge. Zur Umsetzung der Zielstellungen der WRRL wurden im Jahr 2009 Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne für die Flusseinzugsgebiete von Elbe und Oder erarbeitet (MLUL 2021a).

Auf regionaler Ebene erfolgt die Umsetzung der Bewirtschaftungspläne durch die Aufstellung von GEK für insgesamt 161 wasserwirtschaftlich abgegrenzte Gebiete. Die GEK dienen als konzeptionelle Voruntersuchung zur regionalen Umsetzung der Maßnahmenprogramme und sind im Sinne dessen als Angebotsplanung zu verstehen (MLUL 2018b).

Das FFH-Gebiet Zützener Busch ist seinem Einzugsgebiet nach dem GEK der Berste zugeordnet. Dieses wiederum ist dem wasserwirtschaftlich definierten Einzugsgebiet der Berste gleichgestellt und beläuft sich auf ca. 321 km².Innerhalb des Einzugsgebietes der Berste befinden sich keine berichtspflichtigen Seen (LUGV 2013).

Im GEK der Berste werden allgemeine Maßnahmenvorschläge bezüglich der Verbesserung der Wasserbeschaffenheit, des Wasserhaushaltes und der Gewässergüte für die Berste und ihre Zuflüsse formuliert. Probleme in der Beschaffenheit der Fließgewässer im Einzugsgebiet der Berste ergeben sich vor allem aus Nährstoffeinträgen der Landwirtschaft und Folgewirkungen des Bergbaus. Probleme bestehen v. a. durch verunreinigtes Grundwasser (Eiseneintrag und Versauerung), das entlang des Fließweges in das Gewässerbett der Berste, direkt in das Görlsdorfer Fließ sowie das Borcheltsfließ einritt (LUGV 2013).

Wesentliche Planungsziele des GEK für das Kriterium Wasserbeschaffenheit sind zum einen die Rückhaltung und Entnahme von Schadstoffen möglichst nahe der Quell- bzw. Zutrittsbereiche in die Oberläufe der Berste. Zum anderen werden die Minimierung des Austrags der Schadstoffe aus den Niedermoorgebieten sowie der Transport der abgelagerten Eisenverbindungen in unterhalb gelegene Gewässerabschnitte der Berste als Grundvoraussetzung für die Verbesserung weiterer biologischer Qualitätskomponenten angesehen. Ebenso ist die Sicherung von Wasserständen z. B. im Bereich des Zützener Busches durch Sohlschwellen vorgesehen (LUGV 2013)

Weitere Pläne und Projekte

Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg

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

Das FFH-Gebiet Zützener Busch kann im Handlungsfeld Naturschutz dem Schwerpunktraum Spreewald, Luckau-Calauer Becken einschl. von Teilen des Niederlausitzer Landrückens und der Niederlausitzer Heide zugeordnet werden. Die dauerhafte Erhaltung und Sicherung des Netzwerkes aus FFH-Gebieten und europäischen Vogelschutzgebieten ist eine der wichtigsten Naturschutzaufgaben des Landes Brandenburg. Die Wirkungsweisen des Naturschutzes reichen dabei über den Schutz der Natura 2000-Gebiete hinaus. Diese

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
	reichen von der Vermeidung einer weiteren Verschlechterung über den Flächenschutz hochwertiger Gebiete bis zur gezielten Entwicklung neuer Biotopverbünde und Maßnahmen zur Förderung einzelner besonders gefährdeter Arten und Lebensräume.

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

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

Forstwirtschaft und Jagd

Circa 60 % der Waldflächen werden durch den Landesbetrieb Forst Brandenburg bewirtschaftet. Die restlichen Flächen werden überwiegend als Privatwald genutzt.

Gemäß § 5 Nr. 3 der Verordnung zum Naturschutzgebiet ist die rechtmäßige Ausübung der Jagd erlaubt. Einzelheiten regelt § 5 Nr. 3 a bis c.

Gewässerwirtschaft

Das FFH-Gebiet Zützener Busch liegt im Verbandsgebiet des Gewässerunterhaltungsverbandes (GUV) Obere Dahme/Berste. Gemäß § 5 Nr. 4 der Verordnung zum Naturschutzgebiet ist die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer zulässig.

Laut Gewässerentwicklungskonzept für das Teileinzugsgebiet Berste (LUGV 2013) existieren im Bereich des Neuen Graben Gersdorf (Abschnitt P02, km3,9 bis km 3,43) Retentionsflächen im Südosten des Gebietes. Durch die Anlage von Sohlschwellen soll der Wasserstand im Sommer nicht stärker als 30 cm unter Geländeoberkannte absinken.

Landwirtschaft

Nach den Antragsskizzen aus dem Jahr 2020 wurden ca. 9,1 ha zur aktuellen Förderung der landwirtschaftlichen Nutzung im FFH-Gebiet gemeldet. Diese Flächen befinden sich am südlichen Randbereich des Schutzgebietes und umfassen überwiegend Magere Flachland-Mähwiesen. Auf den folgenden Flächen findet eine KULAP-Förderung statt: 4006, 4025, 4027, 4029, 4032. Festgelegt ist hier eine extensive Grünlandnutzung ohne Düngung. Der restliche Anteil wird ackerbaulich genutzt.

<u>Naturschutzmaßnahmen</u>

Auf der Flächen 4023 findet aktuell Vertragsnaturschutz statt. Festgelegt ist hier eine einschürige Feuchtwiesenmahd (Herbst/ Winter) mit Mähraupe.

1.5 Eigentümerstruktur

Die Ermittlung der Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Maßnahmenabstimmungen mit dem Eigentümer und die Ermittlung der Flächenverfügbarkeit wichtig. Dies trägt zu einer erfolgreichen Planung der Umsetzungskonzeption bei.

Nach den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Angaben zur Eigentumssituation befinden sind die Wesentlichen Flächen des FFH-Gebietes Zützener Busch im Besitz des Landes Brandenburgs (52,6 ha) und in Privateigentum (30,1 ha) (Tab. 1). Nur ein geringer Anteil des Gebiets wird Gebietskörperschaften (6,9 ha) und der BVVG (1,7 ha) zugeordnet.

Tab. 2 Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Zützener Busch

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil am FFH- Gebiet %
Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG)	1,7	1,9
Land Brandenburg	52,6	57,6
Gebietskörperschaften	6,9	7,5
Sonstige Privateigentümer	30,1	33,0

1.6 Biotische Ausstattung

In den folgenden Kapiteln wird die biotische Ausstattung im FFH-Gebiet Zützener Busch dargestellt. Die Aktualisierung der biotischen Ausstattung erfolgte im Jahr 2021 auf Basis von Informationen zu Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL aus den Jahren 1999 und 2006. Nachweise zu Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden anhand von Informationen aus naturschutzfachlichen Gutachten und Berichten und den Angaben zum Schutzzweck der NSG-Verordnung ausgewertet.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Mit einer Größe von ca. 91 ha umfasst das FFH-Gebiet Zützener Busch Waldgesellschaften feuchter bis wechselfeuchter Standorte. Abhängig des Feuchtegrades treten in den Waldbereichen vor allem Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und Auewälder auf. Magere Flachland-Mähwiesen befinden sich am südlichen Rand des geschlossenen Waldes. Das Schutzgebiet ist durch drei Gastrassen und eine Asphaltstraße hydrologisch in einen östlichen und westlichen Teil getrennt. Des Weiteren ist das Gebiet durch mehrere Entwässerungsgräben in den Waldbereichen durchzogen (ÖBBB 1994).

Fließgewässer

Das FFH-Gebiet ist von mehreren teilweise trockengefallene bis gering wasserführende und wasserführende Gräben durchzogen. Einige davon weisen eine verschlammte Sohle auf, in vielen Gräben des Schutzgebietes wurden Äste aufgefunden. Im südwestlichen Bereich des Zützener Busches treffen mehrere Gräben an einer breiten Stelle aufeinander, an welcher das Wasser steht. Zahlreiche Gräben weisen ein Arteninventar auf, hauptsächlich bestehend aus Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Steifer Segge (*Carex elata*), Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Wasserminze (*Mentha aquatica*).

Standgewässer

Bei der aktuellen Erhebung 2021 wurden zwei Standgewässer nachgewiesen. Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich ein Teich, der während der Begehung gering wasserführend war mit gering ausgeprägter Gewässervegetation und typischer Gewässerrandvegetation. Im südwestlichen Bereich liegt ein perennierendes Kleingewässer in einer Grünlandbrache nahe einem Graben. Zur Begehungszeit war das Kleingewässer gering wasserführend und dominant mit Schilf (*Phragmites australis*) bewachsen. Es wurde keine weitere Vegetation aufgefunden.

Gras- und Staudenfluren

Mehrere Frischwiesen finden sich hauptsächlich am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes entlanggezogen.

Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen

Im FFH-Gebiet kommen zahlreiche Feldgehölze und Baumreihen verteilt zumeist bestehend aus heimischen Laubbäumen und überwiegend geschlossenen Beständen vor.

Wälder

Auenwälder (Brennnessel-Schwarzerlenwälder, Großseggen-Schwarzerlenwälder und Erlen- und Eschenwälder) kommen im gesamten Untersuchungsgebiet verteilt vor. In den Auenwäldern dominieren Schwarz- Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Quercus laevis*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*) die Baumschicht. In der Strauchschicht treten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) auf. Die nitrophil geprägte Krautschicht wird aus Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Echtem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) gebildet. Es treten vermehrt Brennnesseldominanzen in den Beständen auf.

Die Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder sind am nördlichen Gebietsrand entlanggezogen vertreten. Die Baumschicht wird von Stieleiche (*Quercus robur*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*) geprägt. Typisch auftretende Arten der Krautschicht sind u.a. Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*).

Häufig wurde in den Auen- und Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwäldern ein Frühjahrsgeophyten- aspekt kartiert, der größtenteils aus Scharbockskraut (*Ficaria verna*) und Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) sowie geringfügig aus Weißen Veilchen (*Viola alba*), Duftveilchen (*Viola odorata*) und Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*) besteht.

Forste

Einen geringen Teil des Gebietes nehmen Laubholzforste ein u.a. ein Eichenforst bestehend aus verschiedenen Eichen-Arten, ein Roteichen-Forst gebildet aus Roteiche (*Quercus rubra*) sowie ein Eschenforst, der sich aus Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) zusammensetzt. Es treten auch in geringem Umfang Nadelholzforste mit Weymouth-Kiefer (*Pinus strobus*) auf. Die Krautschicht aller Laub- und Nadelholzforste ist oft gering ausgeprägt oder wird u.a. von den Arten Kratzbeere (*Rubus caesius*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) beherrscht. Ihr Vorkommen mit unterschiedlichen Begleitbaumarten finden diese Forste hauptsächlich im nordwestlichen Bereich des Schutzgebietes und eine Fläche im nordöstlichen Teil.

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

Durch den Zützener Busch verläuft eine asphaltierte Straße vertikal, die das Schutzgebiet und somit auch die Waldbereiche voneinander räumlich und hydrologisch trennt. Zwei unbefestigte Wege befinden sich nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes.

Tab. 3 Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Fläche in ha	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Standgewässer	0,7	0,7	0,7	0,7
Gras- und Staudenfluren	17,4	19,0	1,9	3,4
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und -gruppen	1,3	1,4	0,3	0,5
Wälder und Forste	72,7	78,9	59,6	95,4
Summe	92,1	100	62,5	100

Die folgenden in der NSG-Verordnung aufgeführten besonders geschützten Arten nach § 10 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes konnten im Erhebungsjahr 2021 nachgewiesen werden: Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Gelbe Schwertlille (*Iris pseudacorus*). Die nachfolgenden besonders und streng geschützten Arten nach § 10 Absatz 2 Nr. 10 und 11 sind in der NSG-Verordnung aufgeführt, jedoch fand im Kartierjahr 2021 hinsichtlich dieser Arten keine Untersuchung statt: Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* und *M. mystacinus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Kranich (*Grus grus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*).

Tab. 4 Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Art	FFH- RL / V- RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Erhöhter Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Dryocopus martius Schwarzspecht	1	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Grus grus Kranich	1	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Hyla arborea Laubfrosch	IV	2	Х	Х	-	-	NSG- Verordnung 2015
Lanius collurio Neuntöter	1	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Lacerta vivipara Waldeidechse	-	G	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Lutra lutra Fischotter	II, IV	1	х	Х	-	-	Naturschutz station Zippelsförde 2016/2017

Art	FFH- RL / V- RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Erhöhter Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Milvus migrans Schwarzmilan	I	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Myotis brandtii Große Bartfledermaus	IV	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Myotis mystacinus Kleine Bartfledermaus	IV	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Myotis nattereri Fransenfledermaus	IV	-	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Natrix natrix Ringelnatter	-	3	-	-	-	-	NSG- Verordnung 2015
Nyctalus noctula Großer Abendsegler	IV	-	Х	Х	-	-	NSG- Verordnung 2015
Rana arvalis Moorfrosch	IV	-	Х	Х	-	-	NSG- Verordnung 2015
Acer campestre Feld-Ahorn	-	G	-	-	2021	16	-
Alisma plantago aquatica agg. Artengruppe Gewöhnlicher Froschlöffel	-	2	-	-	2021	4, 51	-
Callitriche palustris agg. Artengruppe Sumpf- Wasserstern	-	G	-	-	2021	55	-
Carex elata Steife Segge	-	G	-	-	2021	2, 44, 56, 57	-
Carex elongata Walzen-Segge	-	V	-	-	2021	21, 43, 58	-
Carex remota Winkel-Segge	-	V	-	-	2021	56, 57, 58	-
Carex rostrata Schnabel-Segge	-	V	-	-	2021	34	-
Crataegus laevigata s. l. Zweigriffliger Weißdorn	-	2	-	-	2021	39	-
Dactylis glomerata agg. Artengruppe Wiesen- Knäuelgras	-	D	-	-	2021	5, 6, 9, 13, 14, 15, 17, 25, 27, 28, 32, 63, 64	-
Festuca ovina agg. Agg. Schaf-Schwingel	-	3	-	-	2021	37	-

Art	FFH- RL / V- RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Erhöhter Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Festuca rubra agg. Agg. Rot-Schwingel	-	D	-	-	2021	29, 32, 37, 62	-
Ficaria verna Scharbockskraut	-	D	-	-	2021	7, 18, 20, 27, 39, 41, 42, 58	-
Galium mollugo agg. Artengruppe Wiesen- Labkraut	-	D	-	-	2021	6, 25, 27, 37, 63	-
Galium palustre s. str. Sumpf-Labkraut	-	V	-	-	2021	4, 30, 32, 33, 49	-
Glyceria maxima Wasser-Schwaden	-	D	-	-	2021	1, 34	-
Helictotrichon pubescens Flaumhafer	-	3	-	-	2021	6	-
Hottonia palustris Wasserfeder	-	3	-	-	2021	4	NSG- Verordnung 2015
Impatiens noli-tangere Echtes Springkraut	-	V	-	-	2021	12, 18, 20, 21, 40, 41, 42, 43, 47, 52, 58	-
Iris pseudacorus Gelbe Schwertlilie	-	-	-	-	2021	1, 2, 4, 20, 21, 22, 23, 30, 41, 43, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58	NSG- Verordnung 2015
Lychnis flos-cuculi Kuckucks-Lichtnelke	-	٧	-	-	2021	32, 33, 54	-
Phragmites australis Schilf	-	D	-	-	2021	22, 23, 33, 34, 49, 50, 54	-
Picea abies Gewöhnliche Fichte	-	2	-	-	2021	0	-
Plantago major Breit-Wegerich	-	G	-	-	2021	27, 64	-
Ribes nigrum Schwarze Johannisbeere	-	V	-	-	2021	7	-
Rubus sect. Rubus	-	R	-	-	2021	0, 2, 52	-
Salix alba Silber-Weide	-	V	-	-	2021	48	-
Salix fragilis agg. Artengruppe Bruch-Weide	-	G	-	-	2021	10, 23, 26, 30, 31, 42, 50	-
Solanum dulcamara Bittersüßer Nachtschatten	-	3	-	-	2021	8, 22, 23, 43	-
Taraxacum sect. Ruderalia Wiesen-Löwenzähne	-	G	-	-	2021	6, 13, 14, 25, 27, 29, 62, 63, 64	-
Tilia cordata	-	D	-	-	2021	18, 38	-

Art	FFH- RL / V- RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Erhöhter Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Winter-Linde							
Tilia platyphyllos Sommer-Linde	-	D	-	-	2021	9	-
Ulmus laevis Flatter-Ulme	-	V	-	-	2021	9, 15, 16, 18, 20, 21, 38, 41, 42, 58	-
Ulmus minor Feld-Ulme	-	3	-	-	2021	5, 7, 15, 16, 18, 20	-
Viburnum opulus Gewöhnlicher Schneeball	-	V	-	-	2021	0	-
Viola canina agg.	-	V	-	-	2021	37	-

Hinweise zur Tabelle:

Spalte "FFH-RL / V-RL": Anhänge der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie

Spalte "RL BB": Gefährdungsgrad gemäß der Roten Listen Brandenburgs

Spalten "Besondere Verantwortung BB" u. Spalte "Erhöhter Handlungsbedarf BB": Eintragung eines "X" falls zutreffend

Spalte "Nachweis": Jahr des letzten Nachweises

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen (LRT) sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgelistet sind. Für deren Erhaltung wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die europaweit besonders stark gefährdet sind, werden von der Europäischen Kommission als "prioritär" eingestuft und mit einem "*" gekennzeichnet. Dies hat u.a. besonders strenge Schutzvorschriften im Falle von Eingriffen in zu deren Schutz ausgewiesenen Gebieten zur Folge. Im Anhang I der FFH-Richtlinie wurden 233 europaweit vorkommende Lebensraumtypen aufgenommen. Davon sind 93 Lebensraumtypen in Deutschland verbreitet und 39 Lebensraumtypen im Land Brandenburg vorkommend. Hierzu zählen beispielsweise unterschiedliche Trockenrasentypen und bestimmte naturnahe Wälder. Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen und das Bewertungsschema zur Bestimmung des Erhaltungsgrades sind auf einer Internetseite des Landesamtes für Umwelt veröffentlicht (siehe: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/). Der Zustand eines Lebensraumtyps wird auf der Ebene der einzelnen FFH-Gebiete und der einzelnen Vorkommen durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A - hervorragend

B – gut

C - mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen sind:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars
- Beeinträchtigungen

In den Bewertungsschemata der einzelnen Lebensraumtypen sind die LRT-spezifischen Kriterien für die Habitatstrukturen, für das Arteninventar und für Beeinträchtigungen benannt. Flächen, die aktuell nicht die Kriterien eines Lebensraumtyps erfüllen, die jedoch relativ gut entwickelbar sind, werden als LRT-Entwicklungsflächen bezeichnet.

Die einzelnen Vorkommen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet werden mit einer Identifikationsnummer (PK-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der PK-Ident setzt aus einer Verwaltungsnummer, der Nummer des TK10-Kartenblattes und einer 4-stelligen fortlaufenden Nr. zusammen.

Beispiel: DH18010-3749NO0025

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. In der Karte "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Biotope" wird nur die 4-stellige fortlaufende Nr. verwendet und dort kurz als "Flächen-ID" bezeichnet.

In der folgenden Tabelle sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung) vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Tab. 5 Übersicht der im FFH-Gebiet Zützener Busch vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung des LRT	Prio- ritärer LRT	Erhaltungs- grad	SDB ha	Kartierung [2021]		Beurteilung Repräsen-	
		LKI			ha	Anzahl	tativität [2021]	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	-	А	-	-	-		
			В	-	-	-	С	
			С	4,2	4,2	1		
9160	päischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion be-		А	-	-	-		
			В	2,3	2,3	1	В	
	tuli) [Stellario Carpinetum]		С	1,5	1,5	1		
91E0*			А	-	-	-		
	glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion		В	-	-	-	С	
	incanae, Salicion albae)		С	28,6	28,6	8		
			Summe:	36,6	36,6	11		

Hinweise zur Tabelle:

Erhaltungsgrad: A=hervorragend, B=gut, C= mittel bis schlecht

Anzahl: Die Anzahl umfasst LRT, die als Fläche, Linie, Punkt oder Begleitbiotop kartiert wurden

Repräsentativität: A=hervorragende Repräsentativität, B= gute Repräsentativität, C= signifikante Repräsentativität, D= nichtsignifikante Präsenz (= nicht signifikanter LRT für das FFH-Gebiet)

SDB: Standarddatenbogen

In der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Zützener Busch" sind drei für das Schutzgebiet maßgebliche Lebensraumtypen (LRT 6510, 9160 und LRT 91E0*) verzeichnet. Eine Überprüfung bzw. Aktualisierung der LRT erfolgte im Jahr 2021. Dabei konnten alle LRT bestätigt werden (Tab. 5).

In den folgenden Kapiteln werden alle Lebensraumtypen, die zum Referenzzeitpunkt vorkamen und die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen beschrieben.

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind in der Karte 2 (Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope) dargestellt.

^{*:} prioritärer LRT

1.6.2.1 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Der LRT 3150 ist kein maßgeblicher Gebietsbestandteil des FFH-Gebiets Zützener Busch und wurde 2021 auf einer LRT-Entwicklungsfläche (Biotop 4047NO4004) nachgewiesen. Der Teich, ein periodisches Kleingewässer, liegt im Norden des Untersuchungsgebietes an der Gebietsgrenze und war während der Begehung gering wasserführend. Es konnte ein geringfügiger Anteil an charakteristischem Arteninventar nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die Wasserfeder (*Hottonia palustris*). Das Umfeld des Teiches ist mit einer typischen Ausprägung einer Gewässerrandvegetation ausgestattet. Im Uferbereich sind folgende Arten anzutreffen: Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnliche Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Seggen-Arten. Aufgrund des Vorkommens weniger typischer Arten wurde die Fläche erneut als Entwicklungsfläche eingestuft.

Innerhalb der LRT-Entwicklungsfläche (Biotop 4047NO4004) des LRT 3150 tritt ein Begleitbiotop des LRT 6430 (Hochstaudenflur feuchter Standorte) mit einem Erhaltungsgrad C (EHG C) auf. Dieses Begleitbiotop ist nicht maßgeblich und wird daher an dieser Stelle lediglich erwähnt.



Abb. 5 LRT 3150 Kleingewässer mit typischer Gewässerrandvegetation (PRIEBE 2021)

Tab. 6 Erhaltungsgrade der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Fläche	Fläche	Anzahl de	Anzahl der Teilflächen				
	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-	
B - gut	-	-	-	-	-	-	-	
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt	-	-	-	-	-	-	-	
LRT-Entwicklungsfläc	hen				•			
3150	0,7	0,7	1	-	-	-	1	
Irreversibel gestörte L	RT (Zustand	Z)			•			
-	-	-	-	-	-	-	-	

Tab. 7 Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Zützener Busch

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewer- tung
-	-	-	-	-	-

EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der LRT 3150 ist kein maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes Zützener Busch. Es besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Es bestehen eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands.

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

Der LRT 6510 wurde 2021 auf einer Fläche mit einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Des Weiteren wurden vier Flächen als LRT-Entwicklungsflächen eingestuft. Alle Flächen der Mageren Flachland-Mähwiesen ziehen sich am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes entlang.

Teilweise liegen die Wiesen auf Böden, die unterschiedliche Mineralisierungsstadien aufweisen. Zwei LRT-Entwicklungsflächen, Biotop 4047NO4025 und Biotop 4047NO4029, befinden sich im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes gelegen. Bei der Durchführung einer Bodenbeprobung mithilfe eines Bohrstockes wurde festgestellt, dass beide Untersuchungsflächen Torfanteile eines Moorbodens aufweisen. Die entsprechenden Bereiche, die am nördlich liegenden Erlenbruchwald angrenzen, wurden als Biotopflächen 4047NO4062 und 4047NO4063 ohne LRT-Status neu ausgewiesen. Gemäß der Kartierungsanleitung Biotopkartierung Brandenburg kann der LRT 6510 nicht auf Moorboden vorkommen. Das Arteninventar beider Biotopflächen hat sich nicht um charakteristische Arten erhöht, somit wurden sie erneut als Entwicklungsflächen eingestuft.

Die Krautschicht der LRT- Entwicklungsfläche 4047NO4025 setzt sich überwiegend aus Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnlichem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnlichem

Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Gewönlichen Beinwell (*Symphytum officinale*) zusammen.

Die LRT-Entwicklungsfläche 4047NO4029 wird größtenteils aus Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) gebildet.

Die Krautschicht der Entwicklungsfläche (Biotop 4047NO4032) dominieren die Arten Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*). An einzelnen Stellen über den großflächigen Bereich verteilt sind Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) mit geringer Deckung aufgetreten.

Die Entwicklungsfläche 4047NO4027 befindet sich südwestlich gelegen an der Gebietsgrenze nördlich zum Erlenbruch angrenzend. Die ehemalige LRT-Fläche (EHG C) wird vor allem von Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis), Giersch (Aegopodium podagraria), Wiesen-Rispengras (Poa pratensis), Gewöhnlichem Rispengras (Poa trivialis) und Wiesen-Löwenzähnen (Taraxacum sect. Ruderalia) dominiert. Lebensraumtypisches Arteninventar war nur in geringen Teilen vorhanden. Eine Beeinträchtigung besteht im stark gestörten Wasserhaushalt.

Die LRT-Fläche 4047NO4006 nimmt einen großen Bereich am südlichen Rand des Schutzgebietes ein und setzt sich überwiegend aus Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnlichem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) zusammen. Innerhalb des Artenspektrums fand kaum eine Veränderung statt, daher wurde das Arteninventar erneut in die Kategorie C eingeordnet. Die Habitatstruktur ist mit schlecht (Kategorie C) bewertet worden. Beeinträchtigungen bestehen durch eine zu häufige Mahd (Bewertung C). Die Fläche wurde erneut mit schlecht (EHG C) eingestuft.



Abb. 6 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (PRIEBE 2021)

Tab. 8 Erhaltungsgrade der Mageren Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen					
	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-	
B - gut	-	-	-	-	-	-	-	
C - mittel-schlecht	4,2	4,6	1	-	-	-	1	
Gesamt	4,2	4,6	1	-	-	-	1	
LRT-Entwicklungsfläc	hen							
6510	7,5	8,2	4	-	-	-	4	
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)								
-	-	-	-	-	-	-	-	

Tab. 9 Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Mageren Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewer- tung
NF21017-4047NO4006	4,2	С	С	С	С

EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungsgrad des LRT 6510 ist im Vergleich zur Kartierung (2006) mit schlecht (EHG C) gleichgeblieben. Der Anteil der LRT-Flächen hat sich reduziert, da eine Fläche als Entwicklungsfläche eingestuft wurde. Es besteht ein Handlungsbedarf in der Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades durch Formulierung von Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen. Die wesentlichen Beeinträchtigungen resultieren aus der Entwässerung des Schutzgebietes. Eine Weiterführung der Mahd sollte erfolgen, dabei sollte eine zu häufige Mahd vermieden und auf die Blühphase der Vegetation geachtet werden. Es fand keine größere Veränderung des Artenspektrums und der Strukturen auf den Entwicklungsflächen statt, deren Entwicklung zum LRT 6510 hin erfolgen sollte. Generell sollte für alle Biotope mit Entwicklungspotential der Wasserstand auf Gebietsebene angehoben werden. Die aktuellen Probleme im Wasserhaushalt werden derzeit als starke Beeinträchtigung angesehen.

Der Erhaltungszustand des LRT 6510 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) angegeben. Der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 6510 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 6 %. Es bestehen eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 6510 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.3 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160)

Dieser Lebensraumtyp wurde während der Erhebung im Jahr 2021 auf zwei Biotopflächen nachgewiesen. Der Erhaltungsgrad hat sich nicht verändert. Zusätzlich wurde eine Fläche als LRT-Entwicklungsfläche eingestuft.

Die LRT-Fläche 4047NO4042 liegt im nordwestlichen Bereich am Gebietsrand entlanggezogen sowie an einer Ackerfläche angrenzend und wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Die Habitatstruktur wurde mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet, da nur teilweise stehendes Totholz vorgefunden wurde. Die lückige Baumschicht besteht aus der namensgebenden Stieleiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Gewöhnlichen Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie den Baumarten Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Kanadischer Pappel (*Populus canadensis*). Auf der Fläche wurde ein Frühjahrsgeophytenaspekt kartiert mit Vorkommen von Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*). Die Krautschicht setzt sich außerdem überwiegend aus Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) zusammen und weist einen eutrophierten Charakter auf. Des Weiteren hat die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ihr Vorkommen als verdrängender Neophyt im Bestand. Das Arteninventar wurde daher als schlecht (Kategorie C) eingestuft. Die Beeinträchtigungen werden als stark (Kategorie C) eingeschätzt. In diesem Zusammenhang ist die angrenzende Ackernutzung und die allgemeine Entwässerung des Gebietes zu nennen.

LRT-Fläche 4047NO4018 befindet sich am nordöstlichen Schutzgebietsrand an einer Ackerfläche angrenzend. Die Habitatstruktur wurde mit gut (Kategorie B) aufgrund des Vorkommens an stehendem und liegendem Totholzes bewertet. Die Baumschicht wird aus den LRT-kennzeichnenden Baumarten Stieleiche (Quercus robur), Gewöhnlicher Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus) und Flatter-Ulme (Ulmus laevis) sowie den Baumarten Winter-Linde (Tilia cordata), Rot-Eiche (Quercus rubra) und Feld-Ulme (Ulmus minor) gebildet. Die Krautschicht besteht aus den charakteristischen Arten des LRT 9160 Wald-Zwenke (Brachypodium sylvaticum), Echte Sternmiere (Stellaria holostea), Flattergras (Milium effusum), Hain-Rispengras (Poa nemoralis), Rasen-Schmiele (Deschampsia cespitosa), Giersch (Aegopodium podagraria), Gewöhnlichem Dornfarn (Dryopteris carthusiana) und Stinkendem Storchschnabel (Geranium robertianum). Mit dem Buschwindröschen (Anemone nemorosa) und Scharbockskraut (Ficaria verna) wurden Arten des Frühjahrsgeophytenaspekts verzeichnet. Das Arteninventar erhält somit wiederholt die Einstufung als gut (Kategorie B). Es wurden erneut negative Beeinträchtigungen durch den Waldrandbereich in Form von Eutrophierung festgestellt. Es ist zu bemerken, dass sich angrenzend ein großflächiger Ackerbereich befindet. Aufgrund dessen erfolgte die Einstufung als schlecht (Kategorie C). Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungswert (Bewertung B) eingestuft.



Abb. 7 LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (PRIEBE 2021)

Die LRT-Entwicklungsfläche 4047NO4016 befindet sich im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht des Feldgehölzes besteht überwiegend aus Stieleiche (*Quercus robur*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*). In der Krautschicht ist Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) als einzige charakteristische Art des LRT 9160 vertreten. Teilweise wurde stehendes Totholz erhoben. Es fanden keine weiteren Veränderungen statt, sodass der Bestand erneut als Entwicklungsfläche eingestuft wird.

Der LRT 9160 wird auf Gebietsebene mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet.

Tab. 10 Erhaltungsgrade des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwaldes oder Hainbuchenwaldes (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen					
	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-	
B - gut	2,3	2,5	1	-	-	-	1	
C - mittel-schlecht	1,5	1,6	1	-	-	-	1	
Gesamt	3,8	4,1	2	-	-	-	2	
LRT-Entwicklungsflächen								
9160	0,2	0,2	1	-	-	-	1	

Erhaltungsgrad	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen					
	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
Irreversibel gestörte l	_RT (Zustand	Z)						
-	-	-	-	-	-	-	-	

Tab. 11 Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwaldes oder Hainbuchenwaldes (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewer- tung
NF21017-4047NO4018	2,3	В	В	С	В
NF21017-4047NO4042	1,5	В	С	С	С

EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der mittel bis schlechte Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 9160 auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen nicht verändert. Die Flächengröße der LRT-Biotopflächen hat sich ebenfalls nicht verändert. Es besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) und zur Sicherung der Flächengröße.

Der Erhaltungszustand des LRT 9160 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1, 2) angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 9160 in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.2.4 Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (LRT 91E0*)

Der Lebensraumtyp 91E0* wurde während der Überprüfung der Biotoptypen- und Lebensraumtypen 2021 auf vier Biotopflächen mit mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Es wurden zwei Flächen als LRT-Entwicklungsflächen eingestuft. Eine ehemalige Entwicklungsfläche wurde mit dem EHG C eingestuft. Auf Gebietsebene wird der LRT 91E0* mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet.

Die LRT-Fläche 4047NO4041 liegt im Nordwesten des FFH-Gebietes mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) vor. Die Fläche umfasst einen Bestand aus Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Die Krautschicht wird aufgrund der hohen Deckung von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und dem flächigen Auftreten stark nitrophil dominiert. Des Weiteren wird die Bodenschicht von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Echtem Springkraut (*Impatiens nolitangere*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) geprägt. Das Arteninventar wurde mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Die Habitatstruktur ist aufgrund der geringen Anzahl lediglich an liegendem Totholz mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet worden. Die Beeinträchtigungen, zerwühlter Boden durch Wildschweine und der trockene Zustand des Bodens bei der Begehung, wurden mit mittel (Kategorie C) bewertet.

Eine weitere LRT-Fläche (Biotop 4047NO4058) ist als großflächiger Waldbereich im nordöstlichen Teil des FFH-Gebietes vertreten. Die Habitatstruktur wurde mit schlecht (Kategorie C) bewertet. Der Baumbestand wird u.a. aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) gebildet. Die Krautschicht ist u.a. aus den LRT-kennzeichnenden Arten Winkel-Segge (*Carex remota*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Echtem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) zusammengesetzt. Es ist ein hohes Aufkommen an Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) zu verzeichnen, wobei die Brennnesselbestände vermehrt im südwestlichen Bereich der Fläche auftreten. Diese ziehen sich vermutlich von der südlich liegenden benachbarten Fläche in die LRT-Fläche hinein, da die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) in diesem Bestand mit hoher Deckung auftritt. Teilweise hat sich eine dichte Krautschicht auf der LRT-Fläche ausgeprägt. Ein Frühjahrsgeophytenaspekt mit den Arten Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) wurde im Frühjahr erfasst. Das Arteninventar wurde mit gut (Kategorie B) eingestuft. Als Beeinträchtigung ist die Entwässerung des Waldes zu nennen, weshalb diese mit schlecht (Kategorie C) bewertet wurde. Die Gesamtbewertung erfolgte mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Die LRT-Biotopfläche 4047NO4007, in mittlerer bis schlechter Ausprägung (EHG C), liegt im südlichen Teil des Schutzgebietes und hat sich um einen kleinen Bereich mit gleicher Artenausstattung in südlicher Richtung hin vergrößert. Der Waldbestand war eine ehemalige Parkanlage und wird von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*) geprägt. Die Krautschicht wird u.a. aus Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Echtem Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Efeu (*Hedera helix*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) gebildet. Mit über der Hälfte der Gesamtdeckung dominiert Giersch (*Aegopodium podagraria*) den Bestand. Es wurde ein Frühjahrsgeophytenaspekt mit den Arten Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) erfasst. Die Fläche weist keine LRT-kennzeichnenden Arten auf, daher wurde das Arteninventar mit schlecht (Kategorie C) bewertet. Die Habitatstruktur und Beeinträchtigungen wurden als schlecht (Kategorie C) eingestuft. Durch die Dominanz der Arten Brennnessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) wird der Stickstoffreichtum des Bestandes aufgezeigt, dessen Krautschicht durch Entwässerung stark eutrophiert ist.

Die in der letzten Kartierung als Entwicklungsfläche eingestufte LRT-Fläche (Biotop 4047NO4020) liegt im nordwestlichen Bereich des FFH-Gebietes mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) vor und nimmt einen größeren Raum ein. Die Baumschicht wird aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Quercus laevis*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*) gebildet. Den Frühjahrsgeophytenaspekt bilden Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*). Als LRT-kennzeichnende Arten der Krautschicht kommen lediglich Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) vor, daher wurde das Arteninventar mit schlecht (Kategorie C) eingestuft. Der hohe Anteil der Brennnessel (*Urtica dioica*) in der Krautschicht, welche die Hälfte der Bodenschicht einnimmt, zeigt den Stickstoffreichtum und die Eutrophierung der Fläche auf. Aufgrund dessen wurden die Beeinträchtigungen als schlecht (Kategorie C) eingestuft so wie die Habitatstruktur mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung, da keine Veränderung bezüglich der Struktur stattgefunden hat.

Die Entwicklungsfläche (Biotop 4047NO4039) befindet sich im nordwestlichen Bereich des Zützener Busches an der Gebietsgrenze entlanggezogen. Die Baumschicht setzt sich u.a. aus Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) zusammen. Die ruderalisierte Krautschicht wird überwiegend aus Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) gebildet. Als LRT-kennzeichnende Art tritt lediglich Scharbockskraut (*Ficaria verna*) auf. Den Frühjahrsgeophytenaspekt bilden Weißes Veilchen (*Viola alba*), Duftveilchen (*Viola odorata*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*). Es fand kein Zuwachs des Arteninventars statt, sodass die Biotopfläche erneut als Entwicklungsfläche kartiert wurde.

Die Entwicklungsfläche (Biotop 4047NO4047) befindet sich am westlichen Gebietssrand des Zützener Busches. Die Baumschicht wird aus Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) und Kanadischer Pappel (*Populus canadensis*) gebildet. Die Esche ist dabei mit hohem Aufkommen im Unterstand vertreten, hingegen sind einige Pappeln seit der letzten Datenerhebung gefallen. Als einzige LRT-kennzeichnende Art ist Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) im Bestand vertreten. Die eutrophierte Krautschicht weist einen hohen Brennnesselanteil auf und setzt sich außerdem überwiegend aus Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Stinkendem Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echtem Springkraut (*Impatiens nolitangere*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*) zusammen. Es wurde kein Frühjahrsgeophytenaspekt kartiert, jedoch stehendes und liegendes Totholz aufgefunden. Aufgrund des geringen Vorkommens charakteristischer LRT-Arten wurde die Fläche ebenfalls wiederholt als Entwicklungsfläche eingestuft.



Abb. 8 LRT 91E0* Auen-Wald mit Brennnesselanteil (PRIEBE 2021)

Als Begleitbiotop tritt der LRT 91E0* innerhalb einer großflächigen Biotopfläche eines Brennnessel-Schwarzenerlenwaldes im nordöstlichen Bereich des FFH-Gebietes auf (NF21017-4047NO4012). Aufgrund der nur eingeschränkten strukturellen Vielfalt wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) bewertet. Es tritt ein sehr hoher Anteil an Brennnessel (*Urtica dioica*) mit über 75 % als Störzeiger auf sowie Kleblabkraut (*Galium aparine*) mit einem Anteil von ca. 10 %. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), wird als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) bewertet. Beeinträchtigungen wurden als stark (Kategorie C) bewertet, aufgrund der Entwässerung und Eutrophierung des Gebietes. Insgesamt wird der Erhaltungsgrad als mittel bis schlecht (EHG C) beurteilt.

Auf einer weiteren Fläche (NF21017-4047NO4021) im mittleren bis westlichen Bereich wurde der LRT 91E0* als Begleitbiotop eines Großseggen-Schwarzerlenwaldes (EHG C) erfasst. Aufgrund der nur eingeschränkten strukturellen Vielfalt wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) beurteilt. Ein hoher Anteil an Brennnessel (*Urtica dioica*) als Störzeiger ist mit über 25 % auf der Biotopfläche vertreten. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), wird als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) bewertet. Die Untersuchungsfläche ist durch Entwässerung und Eutrophierung gestört, daher wird der Grad der Beeinträchtigungen als stark (Kategorie C) bewertet.

Im mittleren Bereich des Gebietes ist der LRT 91E0* als Begleitbiotop auf einer Biotopfläche des LRT 9160 (NF21017-4047NO4042) mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) vertreten. Auf der Biotopfläche wurde teilweise stehendes Totholz aufgefunden. Aufgrund der nur eingeschränkten

strukturellen Vielfalt wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) eingestuft. Die Krautschicht ist mäßig bis stark eutrophiert und durch das Vorkommen an Brennnessel (*Urtica dioica*) mit einer Deckung von ca. 15 % geprägt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*), wird als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) bewertet. Die Biotopfläche ist aufgrund von Entwässerung und Eutrophierung gestört, daher wird der Grad der Beeinträchtigungen als stark (Kategorie C) bewertet.

Das Begleitbiotop, ein Erlen- und Eschenwald (EHG C), der großflächigen Biotopfläche (NF21017-4047NO4043) befindet sich im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Eschenaufwuchs (*Fraxinus excelsior*) konnte in der Krautschicht erfasst werden. Aufgrund der nur eingeschränkten strukturellen Vielfalt wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) bewertet. In der teilweise ruderalisierten Krautschicht sind die nitrophilen Arten Brennnessel (*Urtica dioica*) mit über 25 % Deckung sowie Giersch (*Aegopodium podagraria*) mit unter 5 % vertreten. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, Echtes Springkraut (*Impatiens nolitangere*), wird als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) beurteilt. Der Erlenbruchwald ist teilweise entwässert, aufgrund dessen wird der Grad der Beeinträchtigungen als stark (Kategorie C) bewertet.

Tab. 12 Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen					
	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-	
B - gut	-	-	-	-	-	-	-	
C - mittel-schlecht	28,6	31,4	4	-	-	4	8	
Gesamt	28,6	31,4	4	-	-	4	8	
LRT-Entwicklungsfläc	hen							
91E0*	2,1	2,3	2	-	-	-	2	
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)								
-	-	-	-	-	-	_	-	

Tab. 13 Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewer- tung
NF21017-4047NO4007	1,2	С	С	С	С
NF21017-4047NO4020	4,7	С	С	С	С
NF21017-4047NO4041	2,4	С	С	С	С
NF21017-4047NO4058	9,3	С	В	С	С
NF21017-4047NO4012 (B)	1,9	С	С	С	С
NF21017-4047NO4021 (B)	0,8	С	С	С	С
NF21017-4047NO4042 (B)	1,5	С	С	С	С
NF21017-4047NO4043 (B)	6,8	С	С	С	С

 ${\sf EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel \ bis \ schlecht; (B) = Begleitbiotop}$

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Die Auenwaldbestände des LRT 91E0* wurden im FFH-Gebiet mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Damit hat sich der Erhaltungsgrad im Vergleich zum Referenzzeitpunkt der Meldung nicht verändert, gleiches gilt auch für die Flächengröße. Beeinträchtigungen resultieren insbesondere aus den im gesamten Zützener Busch sichtbaren Störungen des Wasserhaushaltes und der daraus resultierenden Stickstofffreisetzung im Oberboden.

Es besteht ein Handlungsbedarf im Erhalt der aktuellen Flächengröße und in der Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand des prioritären LRT 91E0* in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Es besteht weder eine besondere Verantwortung in Brandenburg noch ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 91E0* in der kontinentalen Region Deutschlands.

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet Zützener Busch gibt es keine Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die maßgebliche Gebietsbestandteile sind. Es liegen keine Informationen zum Referenzzeitpunkt vor.

1.6.4 Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie

Die in der Bundesrepublik Deutschland vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Internethandbuch des Bundesamtes für Naturschutz (URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/) dargestellt. Im Land Brandenburg kommen davon 59 Arten vor. Zahlreiche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind auch in Anlage II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt nicht für die FFH-Gebietskulisse, sondern für das gesamte Verbreitungsgebiet.

Arten für die bestimmten Regelungen bezüglich der Entnahme aus der Natur gelten, sind in Anlage V der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Eine Liste aller in Deutschland vorkommender Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie ist auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht (URL: https://www.bfn.de/arten).

Für Arten der Anhänge IV und V werden im Managementplan keine Maßnahmen geplant. Ausnahmen hiervon bilden die Arten, die gleichzeitig auch Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind und Arten, die im Rahmen einzelner Managementpläne explizit mit beauftragt wurden. Bei der Planung von Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie muss vermieden werden, dass Arten des Anhangs IV und V beeinträchtigt werden. Auf Grundlage vorhandener Daten werden die im FFH-Gebiet "Zützener Busch" vorkommenden Arten der Anhänge IV und V in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 14 Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Zützener Busch

Art	Anh	ang FF	H-RL	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung		
	П	IV	V	-			
Säugetiere (Mammalia)	'		'	-			
Fischotter Lutra lutra	X	Х		-	Naturschutzstation Zippelsförde 2016/2017		
Fransenfledermaus Myotis nattereri		Х		-	NSG-Verordnung 2015		
Große Bartfledermaus Myotis brandtii		Х		-	NSG-Verordnung 2015		
Großer Abendsegler Nyctalus noctula		Х		-	NSG-Verordnung 2015		
Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus		Х		-	NSG-Verordnung 2015		
Lurche und Kriechtiere (Ar	nphibi	a, Rep	tilia)				
Laubfrosch Hyla arborea		Х		-	NSG-Verordnung 2015		
Moorfrosch Rana arvalis		Х		-	NSG-Verordnung 2015		

Die Europäische Kommission hat den Schutz der Arten aus Anhang IV und V in den Artikeln 12 bis 16 der FFH-Richtlinie geregelt. Für diese gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie ein strenger Schutz.

Verbote für die genannten Tierarten:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.
- b) jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten: absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.

Zudem ist der Besitz, Transport, Handel oder Austausch sowie Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

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

Im FFH-Gebiet Zützener Busch kommt mit dem LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus* excelsior (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ein prioritärer Lebensraumtyp vor.

Tab. 15 Bedeutung der im FFH-Gebiet Zützener Busch vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT-Code	FFH-Gebiet in ha	FFH-Gebiet	Brandenburgs	in Brandenburg	werpunktraum Ing		Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018			F	wertui Region Be¬ric 20	in Eu	ropa i itraum	m		
	Gesamtflächengröße im FF	Gesamt-Erhaltungsgrad im	Besondere Verantwortung	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
6510	4,2	С	х	х	-	7,5	FV	U2	U2	U2	U2	U1	U2	U2	U2	U2
9160	3,8	С	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1
91E0*	28,6	С	-	-	-	2,1	FV	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2

<u>Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet:</u> A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

<u>Bewertung in der kontinentalen Region:</u> FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

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

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

Nach Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Zützener Busch für das Netz Natura 2000 in Brandenburg im repräsentativen und kohärenzsichernden Vorkommen von LRT und Arten der FFH-RL. Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit den FFH-Gebieten Prierow bei Golßen (DE 4047-302) im Norden, Urstromtal bei Golßen (DE 4048-302) im Osten und Krossener Busch (DE 4047-303) im Südwesten. Charakteristische Lebensräume dieser FFH-Gebiete sind Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430), Subatlantische oder mitteleuropäische Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) und Moorwälder (LRT 91E0*). Alle diese FFH-Gebiete repräsentieren in enger Kohärenz abwechslungsreiche Komplexe aus meist feuchten Wald- und Offenlandflächen.

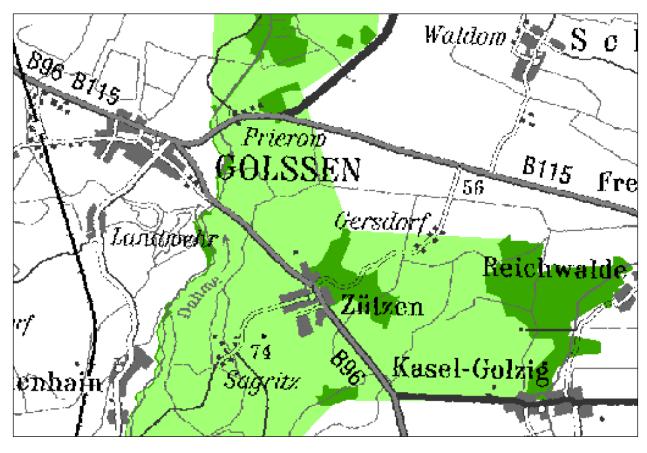


Abb. 9 Ausschnitt der "Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg" mit Darstellung der FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün, modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)

2 Ziele und Maßnahmen

Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie werden im Rahmen der Managementplanung Ziele für Lebensraumtypen und Arten untersetzt und Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele formuliert.

Das Erfordernis zur Festlegung von Maßnahmen ergibt sich aus Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie:

"Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesem Gebiet vorkommen."

Gemäß § 32 Absatz 5 des Bundesnaturschutzgesetzes können Bewirtschaftungspläne für Natura 2000-Gebiete selbständig oder als Bestandteil anderer Pläne aufgestellt werden.

Im Land Brandenburg erfüllen die Managementpläne diese Funktion.

Unabhängig von den Inhalten eines Managementplanes gelten folgende rechtliche und administrative Vorgaben:

- Verschlechterungsverbot gemäß den allgemeinen Schutzvorschriften nach § 33 BNatSchG
- Verbot der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 18 BbgNatSchAG)
- Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG
- Ge- und Verbote und Regelungen der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Zützener Busch"

Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.

Spezielle rechtliche und administrative Regelungen für bestimmte Lebensraumtypen und Arten in diesem FFH-Gebiet sind im Kapitel für den jeweiligen Lebensraumtyp, bzw. für die jeweilige Art dargestellt.

Die Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie für die das FFH-Gebiet ausgewiesen wurde sind in der [Bezeichnung NSG-Verordnung oder Erhaltungszielverordnung] benannt. In den folgenden Kapiteln werden für diese Lebensraumtypen und Arten Erhaltungsziele, Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele untersetzt und Maßnahmen zu deren Umsetzung formuliert. [Satz einfügen, wenn für weitere LRT/Arten Ziele und Maßnahmen geplant werden]

Der Begriff Erhaltungsziel ist im Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 1, Nr. 9) wie folgt definiert:

"Ziele, die im Hinblick auf die **Erhaltung** oder **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind."

Zur Umsetzung dieser Erhaltungsziele werden Erhaltungsmaßnahmen geplant. Erhaltungsmaßnahmen beziehen sich auf die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustandes. Das Land Brandenburg ist zur Umsetzung von Maßnahmen verpflichtet, die darauf ausgerichtet sind einen günstigen Erhaltungszustand für die Lebensraumtypen und Arten, für die das FFH-Gebiet gemeldet wurde, zu erhalten oder so weit wie möglich wiederherzustellen.

Die in den darauffolgenden Kapiteln dargestellten Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen

Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Tab. 16 Einordnung der unterschiedlichen Ziele

Einordnung der unterschiedlichen Ziele								
Untersetzung der Erhaltungsziele in FFH-Gebieten	Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele in FFH-Gebieten							
(vgl.§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG)								
Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind in den jeweiligen NSG- und Erhaltungszielverordnungen festgelegt								
Erhalt der gemeldeten Vorkommen Sicherung der Flächengröße eines Lebens-	weitere Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie							
 raumtyps / einer Habitatgröße bzw. der Populationsgröße einer Art Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen Erhaltungsgrad (A und B) 	 Aufwertung des bereits günstigen Erhaltungsgrades zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung auf vorhandenen Flächen und Habitaten (B zu A) Entwicklung zusätzlicher Flächen für Lebensraumtypen bzw. Habitate für Arten 							
Wiederherstellung der gemeldeten Vorkommen: • Aufwertung des Erhaltungsgrades C zu B von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie mit einem ungünstigen Erhaltungsgrad	Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung nicht vorkamen oder nicht signifikant waren und für die das FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotential aufweist							
zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung* • nach Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungsgrades oder Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / Habitats- bzw. Populationsgröße einer Art seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung	sonstige Schutzgegenstände mit bundesweiter Bedeutung mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, besonders geschützte Arten) Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie							

^{*} Sofern eine Aufwertung nicht oder nicht absehbar erreicht werden kann, sind die Flächen und Vorkommen im Zustand C zu erhalten.

Die Planungsdaten einer Fläche sind mit einer Identifikationsnummer (P-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der P-Ident setzt aus einer Verwaltungsnummer, der Nummer des TK10-Kartenblattes und einer 4-stelligen fortlaufenden Nr. zusammen, wenn Planungsgeometrie und Biotopgeometrie identisch sind. Ist die Planungsgeometrie durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden, erfolgt der Zusatz "_[3-stellige fortlaufende Nr.]". Ist die Planungsgeometrie durch Zusammenlegung mehrerer Biotopgeometrien entstanden, wird die 4-stellige fortlaufende Nr. durch "MFP_ [3-stellige fortlaufende Nr.]" ersetzt.

Beispiel 1 Planungsgeometrie und Biotopgeometrie sind identisch:

DH18010-3749NO0025

Beispiel 2 Planungsgeometrie ist durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden:

DH18010-3749NO0025_001

Beispiel 3 Planungsgeometrie ist durch Zusammenlegung mehrere Biotopgeometrien entstanden:

DH18010-3749NO_MFP_001

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. Teilweise wird die Identifikationsnummer verkürzt dargestellt, z.B., weil die Verwaltungsnummer und die Nr. des TK10-Kartenblattes bei allen Datensätzen identisch sind. In der Karte "Maßnahmen" wird die verkürzte Darstellung verwendet und dort als "Nr. der Maßnahmenfläche" bezeichnet.

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzliche Ziele im FFH-Gebiet Zützener Busch sind die Wiederherstellung für ein grundwassergeprägtes Feuchtgebiet typischen Abflussverhältnisse im Grund- und Oberflächenwasser sowie die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, feuchte- und nässeabhängiger Wald- und Grünlandbiotope. Maßnahmen wie die Schließung von Entwässerungsgräben und der Einbau von Sohlschwellen sollen im Rahmen einer Konzeption geprüft und realisiert werden. Naturferne Waldbestände sollen in naturnahe und strukturierte Laubmischwälder überführt werden, die Walderneuerung soll vorrangig durch Naturverjüngung erfolgen und es sollen strukturreiche Waldsäume in den Randbereichen zu den Ackerflächen erhalten und gefördert werden.

2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt

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

- keine weitere Entwässerung und Stabilisierung des Wasserhaushaltes
- Reduzierung bzw. Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes
- Erhalt der natürlichen Entwicklung der Gewässerlebensräume
- NSG-Verordnung Zützener Busch vom 19. August 2015 geändert:

Laut § 6 der Verordnung werden folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgaben benannt:

die für ein grundwassergeprägtes Feuchtgebiet typischen Abflussverhältnisse im Grund- und Oberflächenwasser sollen wiederhergestellt sowie naturnahe, feuchte- und nässeabhängige Wald- und Grünlandbiotope erhalten und entwickelt werden. Maßnahmen wie die Schließung von Entwässerungsgräben und der Einbau von Sohlschwellen sollen im Rahmen einer Konzeption geprüft und realisiert werden.

- Ein Maßnahmenvorschlag aus dem Gewässerentwicklungskonzept Berste lautet:

Neuer Graben Gersdorf, Abschnitt P02, km 3,9 bis km 3,43

Eckpunkte Planung: bestehende Retentionsfläche im NSG "Zützener Busch", FFH "Zützener Busch"; Die Wasserspiegellage soll im Sommer nicht stärker als 30 cm unter die GOK absinken. Das ist durch die Anlage von Sohlschwellen sicherzustellen. (LUGV 2013).

2.1.2 Grundsätzliche Ziele für Grünland

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

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch der Grasnarbe),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei lokalen Grasnarbenschäden,
- keine zusätzliche Entwässerung bzw. wenn möglich, Erhöhung des Wasserrückhalts,
- an den Standort angepasste, möglichst extensive Beweidung/Grünlandbewirtschaftung,
- geringe oder keine Düngung, Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel vermeiden,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd vor und/oder nach der ersten Blühphase der Gräser,

- Abtransport des Schnittguts aus der Fläche zwecks Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrags,
- die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm und mehr betragen,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

2.1.3 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft

Wälder sind dynamische Ökosysteme, die einer natürlichen Entwicklung unterliegen. Dies steht mit den Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen des Netzes Natura 2000 in Einklang. Biotope, die keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL darstellen und Biotope, die nicht nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt sind, unterliegen in der FFH-Managementplanung ebenfalls einer Maßnahmenplanung, da sie auch Habitate für Arten nach Anhang-II der FFH-Richtlinie sein können.

Die wichtigsten Maßnahmen für alle Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet Zützener Busch sind:

- Erhalt und Verbesserung der lebensraumtypischen Waldstrukturen unter Berücksichtigung aller Altersund Zerfallsphasen, vor dem Hintergrund einer möglichen Bewirtschaftung bzw. der Aufrechterhaltung
 einer bestehenden forstwirtschaftlichen Nutzung,
- Naturnahe Bewirtschaftung gemäß der Waldbau-Richtlinie
- standortgerechte Baumartenwahl mit einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften,
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge,
- Sicherung von Totholzanteilen (mindestens 15 m³/ha und nicht mehr als 30 m³/ha) sowie Förderung wertvoller Biotop- und Habitatstrukturen,
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanwärter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Moorwälder mindestens 3 Bäume pro ha),
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc., sind generell im Bestand zu belassen,
- generelle Wasserhaltung im Wald und Schutz vor Entwässerung,
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen,
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln,
- eine Naturverjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung Wildbestände)

2.1.4 Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung

Um einen Verbissdruck durch Schalenwild auf biotoptypische Haupt- und Nebenbaumarten zu minimieren, muss das Wild, insbesondere auf den Flächen des LRT 9190, auf denen eine natürliche Verjüngung des LRT 9190 wünschenswert ist, bejagt werden. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig. Eine Fütterung von Schalenwild außer in Notzeiten ist verboten (§ 41 (1,3) BbgJagdG). Kirrungen sollten, wenn überhaupt, in FFH-Gebieten nur in möglichst geringem Umfang zur Bejagung von Schwarzwild angewendet werden. Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen angelegt werden, wie z.B. in Mooren, Röhrichten, Bruchwäldern und Moorwäldern (§ 7 BbgJagdDV).

Hinweise der Landeswaldoberförsterei Lübben (2. rAG 26.06.2022):

- Für eine Naturverjüngung herrscht im Schutzgebiet ein zu hoher Schalenwildbestand, dies schadet insbesondere der Naturverjüngung von Eichen → Zielbestand sollten daher 3,5 Schalenwildeinheiten pro 100 ha sein, hier ist es wichtig, Mindestabschlusspläne in den Altersklassen 0-2 zu formulieren
- Aktuell wird die Bejagung durch die Jagdgenossenschaft Zützen organisiert.
- Sofern die Jagdrechtsnovelle in Kraft tritt, plant der Landesforst Grundstücksteile mit mehr als 10 ha selbst zu bejagen.

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

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

Dieser Lebensraumtyp ist im FFH-Gebiet Zützener Busch mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) auf einer Flächengröße von 4,2 ha gemeldet. Die vordergründigen Ziele im FFH-Gebiet sind die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Erhalt der aktuellen Flächengröße.

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

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

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

Tab. 17 Ziele für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Referenzzeit- punkt ¹⁾ [2022]	Aktueller Zu- stand [2021]	angestrebte Ziele für den LRT [6510] bis [2024]				
	Fläche in ha	Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungs- ziel in ha	Entwicklungs- ziel und ergänzendes Schutzziel in ha		
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	1	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	1	-		
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustan- des	-	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	4,2	-		
mittel bis schlecht (C)	4,2	4,2	Erhalt des Zustan- des	-	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	-	7,5		
Summe	4,2	4,2		4,2	7,5		
angestrebte LRT-	-Fläche in ha:			1′	1,7		

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (Alope-curus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510)

Zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades der Biotopfläche 4047NO4006 ist eine extensive Nutzung unerlässlich. Diese umfasst traditionell eine zweischürige Mahdnutzung (O114) mit einer Nutzungspause von mindestens 10 Wochen in den Sommermonaten (O132). Alternativ kann eine einschürige Mahd im Frühjahr (O131) durchgeführt werden, der eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung (Hutung bzw. Umtriebsweide, Weidetermine entsprechend den Mahdterminen) im Herbst (O100) mit Schafen oder Rindern folgt. Die Beweidung sollte erst ab Vegetationshöhen von 15 bis max. 35 cm erfolgen. Je nach Aufwuchsmenge sind Besatzstärken von 0,3–2 GVE/ha und Jahr (Besatzdichte muss entsprechend der Umtriebszeit festgelegt werden) möglich. Generell ist eine ausschließliche Mahdnutzung zu bevorzugen.

Die zeitliche Durchführung der Mahdnutzung im Jahresverlauf sollte immer den aktuellen klimatischen Bedingungen (Temperatur und Niederschlag) angepasst werden, um dadurch auf eine Verschiebung der Vegetationsphasen der lebensraumtypischen Pflanzen Rücksicht nehmen zu können.

Für alle Mahdnutzungen gilt die Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (O115), sofern artenschutzrechtliche (Bodenbrüter) Belange es erfordern. Das Mahdgut ist von den gemähten Flächen zu entfernen, eine Mulchung sollte vermieden werden (O118).

Generell ist eine Düngung von Mageren Flachlandmähwiesen nicht nötig. Die Versorgungsstufe für alle Pflanzennährstoffe im Boden sollte optimalerweise den unteren Bereich der Versorgungsstufe B nicht überschreiten. Ist eine Düngung auf Grund des Rückgangs des Kräuteranteils notwendig, kann nach erfolgter Bodenuntersuchung mit bestimmte Höchstgaben an Phosphor (9-20 kg P/ha) und Kalium (50-120 kg K/ha)

gedüngt werden. Eine Stickstoffdüngung ist zu vermeiden (O42). Eine Düngung erfolgt, wenn nötig, maximal alle zwei Jahre. Die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 sind in Tabelle 18 aufgeführt.

Tab. 18 Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Maßnal	nmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung	des Zustandes		
O114	Mahd (zweischürig oder einschürig + Nachbeweidung)	4,2	1	4047NO4006
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	4,2	1	4047NO4006
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	4,2	1	4047NO4006
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	4,2	1	4047NO4006
O131	Nutzung vor dem 16.06 (in Kombination mit Nachbeweidung)	4,2	1	4047NO4006
O100	Nachbeweidung (Kombination mit einschüriger Mahd)	4,2	1	4047NO4006
O42	Keine Stickstoffdüngung	4,2	1	4047NO4006

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

Im FFH-Gebiet Zützener Busch befinden sich vier Entwicklungsflächen des LRT 6510. Folgende Maßnahmen sollten durchgeführt werden, um die Flächen langfristig wieder zu LRT-Flächen zu entwickeln.

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

Die zeitliche Durchführung der Mahdnutzung im Jahresverlauf sollte immer den aktuellen klimatischen Bedingungen (Temperatur und Niederschlag) angepasst werden, um dadurch auf eine Verschiebung der Vegetationsphasen der lebensraumtypischen Pflanzen Rücksicht nehmen zu können.

Für alle Mahdnutzungen gilt die Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (O115), sofern artenschutzrechtliche (Bodenbrüter) Belange es erfordern. Das Mahdgut ist von den gemähten Flächen zu entfernen, eine Mulchung sollte vermieden werden (O118).

Generell ist eine Düngung von Mageren Flachlandmähwiesen nicht nötig. Die Versorgungsstufe für alle Pflanzennährstoffe im Boden sollte optimalerweise den unteren Bereich der Versorgungsstufe B nicht überschreiten. Ist eine Düngung auf Grund des Rückgangs des Kräuteranteils notwendig, kann nach erfolgter Bodenuntersuchung mit bestimmte Höchstgaben an Phosphor (9-20 kg P/ha) und Kalium (50-120 kg K/ha) gedüngt werden. Eine Stickstoffdüngung ist zu vermeiden (O42). Eine Düngung erfolgt, wenn nötig, maximal alle zwei Jahre. Die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 sind in Tabelle 19 aufgeführt.

Tab. 19 Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
0114	Mahd (zweischürig oder einschürig + Nachbeweidung)	7,5	4
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	7,5	4
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	7,5	4
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	7,5	4
O131	Nutzung vor dem 16.06 (in Kombination mit Nachbeweidung)	7,5	4
O100	Nachbeweidung (Kombination mit einschüriger Mahd)	7,5	4
O42	Keine Stickstoffdüngung	7,5	4

2.2.2 Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160)

Der LRT 9160 wurde 2021 im FFH-Gebiet Zützener Busch auf zwei Flächen mit einer Flächengröße von 5,1 ha nachgewiesen. Eine Fläche mit gutem (EHG B: Fläche 4047NO4018) und eine Fläche mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C: Fläche 4047NO4042) befinden sich im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes an Ackerflächen angrenzend.

Der Erhalt und die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) und die Sicherung der aktuellen Flächengröße durch den Erhalt der lebensraumtypischen Strukturen sind die vorrangigen Ziele des LRT 9160.

Vorhandenes Totholz sowie Altbaum- und Horst- und Höhlenbäume sollten erhalten und standortfremde Baumarten aus den Beständen entfernt bzw. ihr weiteres Aufkommen überwacht werden. Lebensraumtypische Baumarten sind, insbesondere bzgl. ihrer Verjüngung, zu übernehmen und einzubringen. Die Etablierung eines Ackerrandstreifens sollte als Puffer dienen.

Folgende Grundsätze zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades müssen bei der Umsetzung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9160 berücksichtigt werden (ZIMMERMANN 2014):

- Vorhandensein von mind. 2 Wuchsklassen mit jeweils mind. 10 % Deckung, Auftreten der Reifephase auf mind. 25 % der Fläche,
- Biotop- und Altbäume mind. 5 bis 7 Stück / ha,
- mind. 21 m³/ha liegendes oder stehendes Totholz mit mind. 35 cm (Eiche) bzw. 25 cm (andere Baumarten) Stammdurchmesser,
- Deckungsanteil lebensraumtypischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht mind. 80 %,
- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: mind. 7 für den LRT charakteristische Arten,
- Deckungsgrad Störzeiger 5 25 %,
- Verbissdruck nicht erheblich, Naturverjüngung nicht gänzlich ausgeschlossen,
- Befahrungsschäden: nicht erheblich,
- Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur auf nicht mehr als der Hälfte der Fläche,
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten max. 10 %.

Tab. 20 Ziele für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Referenzzeit- punkt ¹⁾ [2022]	aktueller Zu- stand [2021]	angestrebte Ziele für den LRT [9160] bis [2024]				
	Fläche in ha	Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungs- ziel in ha	Entwicklungs- ziel und ergänzendes Schutzziel in ha		
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
gut (B)	2,3	2,3	Erhalt des Zustandes	2,3	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	1,5	-		
mittel bis schlecht (C)	1,5	1,5	Erhalt des Zustandes	-	-		
			Wiederherstellung des Zustandes	-	0,2		
Summe	3,8	3,8		3,8	0,2		
angestrebte LRT-	Fläche in ha:			4	,0		

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Die LRT-Fläche 4047NO4018 besitzt einen guten Erhaltungsgrad (EHG B), die Fläche 4047NO4042 ist momentan die einzige LRT 9160-Fläche mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad. Erhaltungsziel muss die mittel- bis langfristige Verbesserung des Erhaltungsgrades sein. Um die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades zu fördern, müssen die lebensraumtypischen Waldstrukturen gesichert werden. Dies ist u.a. durch das Belassen von Altbaumbeständen auf mind. 21 m³/ha (F40) auf der Biotopfläche 4047NO4042 notwendig.

In den 2021 kartierten Waldstandorten treten Neophyten, namentlich Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*), in der Fläche 4047NO4042 auf. Um die Ausbreitung der Art zu verhindern, ist die gesellschaftsfremde Baumart sukzessive zu entnehmen (F31).

Auf den Biotopflächen 4047NO4018 und 4047NO4042 sind vorhandene Horst- und Höhlenbäume zu erhalten (F44) sowie stehendes und liegendes Totholz zu erhalten und zu fördern (F102). Generell sind mindestens 5 bis 7 Altbäume (≥ 40 cm BHD) je ha zu belassen. Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten soll auf beiden Flächen übernommen werden (F14). Durch punktuelles Einbringen von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) kann zudem die lebensraumtypische Naturverjüngung gefördert werden (F94).

Die Anlage eines Ackerrandstreifens nördlich der Biotopfläche 4047NO4042 als Puffer zwischen Waldbereich und Acker sollte zur Reduzierung des Nährstoffeintrages in den Wald hineinführen (O70). Die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 sind in Tabelle 20 aufgeführt.

Tab. 21 Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID							
Maßnah	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes										
Maßnah	nmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederhers	tellung eines Z	ustandes								
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	1,5	1	4047NO4042							
F40	Belassen von Altbaumbeständen	1,5	1	4047NO4042							
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	3,8	2	4047NO4018, 4047NO4042							
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	3,8	2	4047NO4018, 4047NO4042							
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standorthei- mischer Baumarten	3,8	2	4047NO4018, 4047NO4042							
F94	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung	3,8	2	4047NO4018, 4047NO4042							
O70	Anlage eines Ackerrandstreifens	1,5	1	4047NO4042							

2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario Carpinetum*] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Im FFH-Gebiet Zützener Busch befindet sich eine Entwicklungsfläche (4047NO4016) des LRT 9160 mit einer Flächengröße von 0,2 ha. Folgende Maßnahmen sollten durchgeführt werden, um die Fläche langfristig wieder zu einer LRT-Fläche zu entwickeln. Auf der Entwicklungsfläche sollte der Gehölzaufwuchs des Gewöhnlichen Flieders (*Syringa vulgaris*) entfernt werden. Um die Ausbreitung der Art zu verhindern, ist die gesellschaftsfremde Baumart sukzessive zu entnehmen (F31). Um die Entwicklung zu einer LRT-Fläche hinzufördern, müssen die lebensraumtypischen Waldstrukturen gesichert werden. Stehendes und liegendes Totholz ist zu erhalten und zu fördern (F102). Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten soll auf der Fläche übernommen werden (F14).

Die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 sind in Tabelle 22 aufgeführt.

Tab. 22 Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario Carpinetum] (LRT 9160) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	0,2	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	0,2	1
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	0,2	1

2.2.3 Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*)

Der Lebensraumtyp 91E0* wurde während der Überprüfung der Biotoptypen- und Lebensraumtypen 2021 auf vier Biotopflächen mit mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 17,5 ha nachgewiesen. Es wurden zwei Flächen als LRT-Entwicklungsflächen eingestuft. Auf Gebietsebene wird der LRT 91E0* mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Beeinträchtigungen resultieren insbesondere aus den im gesamten Zützener Busch sichtbaren Störungen des Wasserhaushaltes. Hinsichtlich einer Anhebung des Wasserstandes im Gesamtgebiet besteht Handlungsbedarf. Die Stickstofffreisetzung im Oberboden ist im Auenwald zu mindern. Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung der aktuellen Flächengröße und die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91E0* (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Vorhandensein von mind. 2 Wuchsklassen mit jeweils mind. 10 % Deckung, Auftreten der Reifephase auf mind. 25 % der Fläche,
- Biotop- und Altbäume mind. 5 bis 7 Stück/ha,
- mind. 15 20 m³ / ha liegendes oder stehendes Totholz mit mind. 25 cm Stammdurchmesser,
- Deckungsanteil lebensraumtypischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht mind. 80 %
- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: mind. 7 für den LRT charakteristische Arten, darunter mind. 3 LRT-kennzeichnende Arten,
- höchstens geringe bis mäßige oberflächliche Entwässerung,
- Deckungsgrad Störzeiger 5 25 %,
- Verbissdruck nicht erheblich, Naturverjüngung nicht gänzlich ausgeschlossen,
- · Befahrungsschäden nicht erheblich,
- Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur auf nicht mehr als der Hälfte der Fläche,
- max. mittlere Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes,
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten max. 10 %.

Tab. 23 Ziele für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Erhaltungsgrad	Referenzzeit- punkt ¹⁾ [2022]	aktueller Zu- stand [2021]	angestrebte Ziele für den LRT [91E0*] bis [2024]			
	Fläche in ha	Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungs- ziel in ha	Entwicklungs- ziel und ergänzendes Schutzziel in ha	
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-	
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-	
			Wiederherstellung des Zustandes	28,6	-	
mittel bis schlecht (C)	28,6	28,6	Erhalt des Zustandes	-	-	
			Wiederherstellung des Zustandes	-	2,1	
Summe	28,6	28,6		28,6	2,1	
angestrebte LRT-	Fläche in ha:			30),7	

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (LRT 91E0*)

Entscheidend für die Wiederherstellung des LRT 91E0* mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) ist die Sicherung der Wasserhaltung im Gebiet. Dies betrifft alle Biotopflächen des LRT 91E0* (Tab. 23), die sich im Erhebungsjahr 2021 in einem trockenen Zustand befanden. Das grundsätzliche Ziel auf Gebietsebene ist die Entwicklung und die langfristige Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes mit dauerhaft hohen Wasserständen. Die Erhöhung der Gewässersohle durch den Einbau von Schwellen (W125) dient der Wiederherstellung bzw. Verbesserung des naturnahen Wasserhaushaltes mit einem erhöhten Wasserstand.

Neben der Sicherung des Wasserhaushaltes sind Altbaumbestände (F40) sowie liegendes und stehendes Totholz (F102) auf mindestens 30 % aller LRT-Flächen zu sichern oder zu entwickeln. Horst- und Höhlenbäume (F44) müssen erhalten werden, da sie Lebensraum höhlenbrütender Vogelarten oder von Fledermäusen sein können. Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten soll auf allen Flächen des LRT 91E0* übernommen werden (F14).

In den letzten Jahren fand keine Nutzung von Beständen des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Zützener Busch statt. Eine grundsätzliche Nutzungsauflassung wird nicht angestrebt, eine Waldbewirtschaftung soll möglich sein für die Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung (F118) und der charakteristischen Deckungsanteile mit einer Nutzungsintensität aller 7 oder 14 Jahre, nicht mehr als 30 % der Fläche je Eingriff). Es sollen nur gebietsheimische Baumarten (Schwarz-Erle) der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung eingebracht werden (F 94).

Tab. 24 Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha d		Flächen-ID
Maßnal	hmen zur Umsetzung des Erha	altungszie	ls: Erhaltu	ng des Zustandes
Maßnal	hmen zur Umsetzung des Erha	altungszie	ls: Wiederl	nerstellung eines Zustandes
F40	Belassen von Altbaumbe- ständen	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standort- heimischer Baumarten	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
F94	Einbringung nur gebietshei- mischer Baumarten der po- tentiell natürlichen Vegeta- tion in lebensraumtypischer Zusammensetzung	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammenset- zung und der charakteristi- schen Deckungsanteile	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
W125	Erhöhung der Gewässer- sohle (z. B. Schwellen)	28,6	8	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)

2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (LRT 91E0*)

Im FFH-Gebiet Zützener Busch wurden zwei Entwicklungsflächen des LRT 91E0* mit einer Flächengröße von 2,1 ha kartiert (Biotope 4047NO4039, 4047NO4047). Das Entwicklungsziel dieser Flächen ist der mittel bis schlechte Erhaltungsgrad (EHG C).

Entscheidend für die Erreichung des Entwicklungsziels beider Flächen ist die langfristige Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes mit dauerhaft hohen Wasserständen. Die Erhöhung der Gewässersohle durch den Einbau von Schwellen (W125) dient der Wiederherstellung bzw. Verbesserung des naturnahen Wasserhaushaltes mit einem erhöhten Wasserstand.

Neben der Sicherung des Wasserhaushaltes sind Altbaumbestände (F40) sowie liegendes und stehendes Totholz (F102) auf mindestens 30 % der Entwicklungsflächen zu sichern oder zu entwickeln. Horst- und Höhlenbäume (F44) müssen erhalten werden, da sie Lebensraum höhlenbrütender Vogelarten oder von Fledermäusen sein können. Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten soll auf beiden Entwicklungsflächen des LRT 91E0* übernommen werden (F14).

In den letzten Jahren fand keine Nutzung von Beständen des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Zützener Busch statt. Eine grundsätzliche Nutzungsauflassung wird nicht angestrebt, eine Waldbewirtschaftung soll möglich sein für die Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung

(F118) und der charakteristischen Deckungsanteile mit einer Nutzungsintensität aller 7 oder 14 Jahre, nicht mehr als 30 % der Fläche je Eingriff). Es sollen nur gebietsheimische Baumarten z.B. Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung eingebracht werden (F 94).

Tab. 25 Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Zützener Busch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	2,1	2
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	2,1	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	2,1	2
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	2,1	2
F94	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung	2,1	2
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	2,1	2
W125	Erhöhung der Gewässersohle (z. B. Schwellen)	2,1	2

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

In der NSG-Verordnung (Stand 2015) sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL verzeichnet. Im Rahmen der Managementplanung fanden im Jahr 2021 keine Erfassungen für Arten des Anhangs II der FFH-RL statt.

2.4 Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Im FFH-Gebiet Zützener Busch sind aktuell keine weiteren naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile bekannt bzw. wurden keine weitergehende Erfassung beauftragt, dementsprechend werden an dieser Stelle keine Ziele und Maßnahmen beschrieben.

2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im FFH-Gebiet Zützener Busch treten zum momentanen Zeitpunkt keine nennenswerten naturschutzfachlichen Zielkonflikte auf.

2.6 Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen

Die im Rahmen der FFH-Managementplanung vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen und deren Umsetzung wurden zum Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen mit Nutzern und Eigentümern, Behörden und Interessenvertretern erörtert. Während des 2. Treffens der regionalen Arbeitsgruppe erfolgte bereits eine Vorstellung und Diskussion erster Maßnahmenvorschläge, wobei noch nicht auf konkrete Maßnahmen eingegangen wurde.

Hinweise der Landeswaldoberförsterei Lübben (2. rAG 26.04.2022):

- Maßnahme zur Totholzanreicherung mindestens 15 m³/ha und nicht mehr als 30 m³/ha
- Eine naturnahe Bewirtschaftung nach Waldbau-Richtlinie
- in geeigneten Bereichen die Nutzung der Waldbestände aufrechterhalten

- In den letzten Jahren fand i. d. R. keine Nutzung von Beständen des 91E0* statt, die Maßnahmenplanung sollte eine forstliche Bewirtschaftung, die auf Erhalt und Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung ausgerichtet ist, unterstützen, es ist hier mit Nutzungsintensitäten wie im Spreewald zu rechnen (ggf. Nutzung aller 7 oder 14 Jahre, nicht mehr als 30 % der Fläche je Eingriff)
- Eine grundsätzliche Nutzungsauflassung wird nicht angestrebt, eine Bewirtschaftung muss möglich sein
- Es wird darauf hingewiesen, dass das Verfüllen von Gräben zum Überstauen von Flächen und somit bei der Erle als Charakterart, welche auf zügiges Wasser angewiesen ist, zum Absterben führen
- Daher sind dem Verbau von Sohlschwellen (gegenüber Verplombungen) den Vorzug zu geben

Hinweise Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste (2. rAG 26.04.2022):

- Es wird darauf hingewiesen, dass sich vereinzelt Gräben auf landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden
- In der Ortslage existiert ein Kleingewässer, welches entschlammt werden soll → hierbei kann es ggf. zur Belastung des Zützener Buschs kommen
- Die in der NSG-VO aufgeführte Konzeption für hydrologische Maßnahmen ist nach Kenntnis des GUV noch nicht weiterverfolgt worden
- Es wird angemerkt, dass es bei der Sanierung von Stauanlagen im Gebiet große Defizite gibt.

Stellungnahme untere Naturschutzbehörde Landkreis Dahme-Spreewald (02.08.2022):

• Die Maßnahme W125 Erhöhung der Gewässersohle (Schwellen) ist genehmigungspflichtig, im Vorfeld sind hier die Auswirkungen auf das Umfeld bzw. die benachbarten Flächen zu prüfen

Stellungnahme untere Wasserbehörde Landkreis Dahme-Spreewald (18.08.2022):

- Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der vorzulegenden Planung sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen.
- Das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern stellt nach § 8 Abs. 1 WHG in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung dar. Durch die geplante Erhöhung der Gewässersohle über den Einbau von Schwellen dürfen keine angrenzenden Siedlungsbereiche und bewirtschafteten Flächen beeinträchtigt werden.
- Im Rahmen der Planung ist zwischen der Herstellung von festen Schwellen und regulierbaren Bauwerken abzuwägen, die bessere Handlungsoptionen in extremen Abflusssituationen bieten.
- Bei Unsicherheiten oder Vorbehalten von betroffenen Nutzern bzw. Eigentümern können Auswirkungen der geplanten Staustufen ggf. vorab über einen Probestau mit Provisorien (z. B. Sandsäcke) überprüft werden. Auch für einen Probestau ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

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

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

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

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

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

3.1 Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Die wichtigsten laufenden bzw. dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Zützener Busch sind Maßnahmen der Landschaftspflege zum Erhalt des LRT 6510, Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes des LRT 91E0* und die strukturerhaltenden Maßnahmen in den maßgeblichen Waldbeständen des LRT 9160 und 91E0*.

Tab. 26 Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Zützener Busch

Prio.	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Mass	Maßnahme	ha	mögliches Umsetzungs- instrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	6510	W	O114	Mahd	4,2	Vertragsnaturschutz		zweischürig oder einschürig + Nachbeweidung	4047NO4006
2	6510	W	O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	4,2	Vertragsnaturschutz			4047NO4006
3	6510	W	O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	4,2	Vertragsnaturschutz			4047NO4006
4	6510	W	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	4,2	Vertragsnaturschutz			4047NO4006
5	6510	W	O131	Nutzung vor dem 16.06.	4,2	Vertragsnaturschutz		in Kombination mit Nachbewei- dung	4047NO4006
6	6510	W	O100	Nachbeweidung	4,2	Vertragsnaturschutz		In Kombination mit einschüriger Mahd	4047NO4006
7	6510	W	042	Keine Stickstoffdüngung	4,2	Vertragsnaturschutz			4047NO4006
1	9160	W	F40	Belassen von Altbaumbeständen	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042
2	9160	W	F44	Belassen von Horst- und Höhlen- bäumen	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042
2	9160	E	F44	Belassen von Horst- und Höhlen- bäumen	2,3	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4018
3	9160	W	F102	Belassen und Mehrung von stehen- dem und liegendem Totholz	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042

Prio.	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Mass	Maßnahme	ha	mögliches Umsetzungs- instrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
3	9160	E	F102	Belassen und Mehrung von stehen- dem und liegendem Totholz	2,3	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4018
4	9160	W	F14	Übernahme vorhandener Naturver- jüngung standortheimischer Baum- arten	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042
4	9160	E	F14	Übernahme vorhandener Naturver- jüngung standortheimischer Baum- arten	2,3	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4018
5	9160	W	F94	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042
5	9160	E	F94	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung	2,3	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4018
6	9160	W	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	1,5	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4042
1	91E0*	W	F40	Belassen von Altbaumbeständen	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
2	91E0*	W	F44	Belassen von Horst- und Höhlen- bäumen	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B),

Prio.	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Mass	Maßnahme	ha	mögliches Umsetzungs- instrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
									4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
3	91E0*	W	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
4	91E0*	W	F14	Übernahme vorhandener Naturver- jüngung standortheimischer Baum- arten	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
5	91E0*	W	F94	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischer Zusammensetzung	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
6	91E0*	W	F118	Erhaltung und Entwicklung der le- bensraumtypischen Baumartenzu- sammensetzung und der charakte- ristischen Deckungsanteile	28,6	EU-MLUL-Forst-Richtli- nie (Teil I: Vertragsna- turschutz im Wald)			4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B),

Pri	D. LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Mass	Maßnahme	ha	mögliches Umsetzungs- instrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
									4047NO4043 (B)

3.2 Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Einmalige Erhaltungsmaßnahmen sind im weitesten Sinne ersteinrichtende Maßnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen und Defiziten in Biotopen und Habitaten. Sie werden in der Regel einmalig umgesetzt und anschließend bei Bedarf in eine dauerhafte Nutzung bzw. Maßnahme überführt oder von dieser abgelöst.

3.2.1 Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen umfassen Maßnahmen, deren Umsetzungsbeginn sofort erfolgen sollte, da sonst eine erhebliche Schädigung einer Art oder eines Lebensraumes zu erwarten ist. Im FFH-Gebiet Zützener Busch werden aktuell keine einmaligen, kurzfristig umzusetzenden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

3.2.2 Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen

Eine Umsetzung mittelfristiger Erhaltungsmaßnahmen sollte im Zeitraum zwischen 3 und 10 Jahre erfolgen. Im FFH-Gebiet Zützener Busch werden aktuell zum Erhalt des LRT 9160 die Anlage eines Ackerrandstreifens und zum Erhalt des LRT 91E0* die Erhöhung der Gewässersohle (z. B. Schwellen) als einmalige, mittelfristige umzusetzende Erhaltungsmaßnahmen geplant. Die Erhöhung der Gewässersohle (Schwellen) ist genehmigungspflichtig, im Vorfeld sind hier die Auswirkungen auf das Umfeld bzw. die benachbarten Flächen zu prüfen. Durch die geplante Erhöhung der Gewässersohle über den Einbau von Schwellen dürfen keine angrenzenden Siedlungsbereiche und bewirtschafteten Flächen beeinträchtigt werden. Im Rahmen der Planung ist zwischen der Herstellung von festen Schwellen und regulierbaren Bauwerken abzuwägen, die bessere Handlungsoptionen in extremen Abflusssituationen bieten. Bei Unsicherheiten oder Vorbehalten von betroffenen Nutzern bzw. Eigentümern können Auswirkungen der geplanten Staustufen ggf. vorab über einen Probestau mit Provisorien (z. B. Sandsäcke) überprüft werden. Auch für einen Probestau ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Tab. 27 Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Zützener Busch

Pr io	LRT/ Art	FFH- Erhalt- ungs- maßn.	Code Mass	Maßnahme	ha	mögliches Umsetzung s- instrument	Ergebnis Konsul- tation	Be- mer- kung	Flächen-ID
1	91E0*	W	W125	Erhöhung der Gewässer- sohle	28,6	Gewässer- entwick- lung/Land- schaftswas- serhaushalt		z. B. Schwell en	4047NO4007, 4047NO4020, 4047NO4041, 4047NO4058, 4047NO4012 (B), 4047NO4021 (B), 4047NO4042 (B), 4047NO4043 (B)
2	9160	W	O70	Anlage eines Ackerrand- streifens	1,5	Vereinba- rung			4047NO4042

Hinweis zur Tabelle:

Spalte "Prio": Nummer von 1 bis x, 1 Die "1" hat die höchste Priorität

Spalte "FFH-Erhaltungsmaßnahme": "E" = "Erhalt des Zustandes" und W = "Wiederherstellung des Zustandes"

3.2.2 Langfristige Umsetzung der Maßnahmen

Langfristige Erhaltungsmaßnahmen werden nach mindestens 10 Jahren umgesetzt. Im FFH-Gebiet Zützener Busch werden aktuell keine einmaligen, langfristig umzusetzenden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Rechtsgrundlagen

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

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBI. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBI.I/13 Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBI.I/20, [Nr. 28])
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBI. I S. 306)
- 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) (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung -NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBI. II/13, [Nr. 43]), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBI.I/20, [Nr. 28], S.2)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArt-SchV) vom 16.02.2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBI. I S. 95)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet "Zützener Busch" vom 17. März 2003 (GVBI.II/03, [Nr. 14], S.290), geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBI.II/15, [Nr. 41])

4.2 Literatur und Datenquellen

- CHIARUCCI, A., ARAÚJÓ, M.B., DECOCQ, G., BEIERKUHNLEIN, C. & FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph?. Journal of Vegetation Science 21, 1172-1178.
- DWD (2021): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html?view=nasPublication&nn=16102, letzter Zugriff: 03.05.2021
- HERMSDORF, N. (2007): Beiheft geologische Übersichtskarte Landkreis Dahme-Spreewald. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Potsdam.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 54, 598 S.
- LBGR (2019): Karten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau, letzter Zugriff: 7.05.2021
- LfU (2015): Steckbrief für den Grundwasserkörper Schlepzig HAV_MS_3 für den 2.BWP, letzter Zugriff: 9.05.2021
- LfU (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg, Potsdam, 88 S.
- LGB (2017): Brandenburg Viewer. Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Frankfurt (Oder), www.geobasis-bb.de, Zugriff: 08.05.2021.
- LUGV (2013): Erarbeitung des Gewässerentwicklungskonzeptes (WRRL-GEK) für das Teileinzugsgebiet

- "Berste (SpM_Berste)", Abschlussbericht, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Regionalabteilung Süd/ Referat Wasserbewirtschaftung, Hydrologie RS 5
- MLUL (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam, 64 S.
- MLUL (2021a): WRRL: Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den 2. WRRL-Bewirtschaftungszeitraum (2016 2021), online unter https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/gewaesserschutz-und-entwicklung/bewirtschaftungsplaene-und-massnahmenprogramme/, zuletzt abgerufen am 09.06.2021
- MLUL (2021b): WRRL: Gewässerentwicklungskonzepte, online unter https://mluk.branden-burg.de/mluk/de/umwelt/wasser/gewaesserschutz-und-entwicklung/gewaesserentwicklungskonzepte/, zuletzt abgerufen am 09.06.2021
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 70 S.
- ÖBBB (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten (Kurzfassung) für das Naturschutzgebiet "Zützener Busch". ÖBBB – Projektgruppe Süd / Wanninchen, 41 S.
- PIK (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete: Brandenburg Potsdam-Mittelmark. Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung, http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Dahme-Spreewald.html, Zugriff: 03.05.2021.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69 (9), 395-406.
- STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.

Glossar

Erläuterungen zu Fachbegriffen aus dem Bereich Natura 2000

Anhänge der FFH-Richtlinie

Zur FFH-Richtlinie gehören folgende sechs Anhänge:

- Anhang I: Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- Anhang III: Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten.
- Anhang IV: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.
- Anhang VI: Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung

Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 g) FFH-Richtlinie)

"Arten, die in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet

- bedroht sind, außer denjenigen, deren natürliche Verbreitung sich nur auf Randzonen des vorgenannten Gebietes erstreckt und die weder bedroht noch im Gebiet der westlichen Paläarktis potentiell bedroht sind, oder
- potentiell bedroht sind, d.h. deren baldiger Übergang in die Kategorie der bedrohten Arten als wahrscheinlich betrachtet wird, falls die ursächlichen Faktoren der Bedrohung fortdauern, oder
- selten sind, d. h., deren Populationen klein und, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar bedroht oder potentiell bedroht sind. Diese Arten kommen entweder in begrenzten geographischen Regionen oder in einem größeren Gebiet vereinzelt vor oder
- endemisch sind und infolge der besonderen Merkmale ihres Habitats und/ oder der potentiellen Auswirkungen ihrer Nutzung auf ihren Erhaltungszustand besondere Beachtung erfordern.

Diese Arten sind in Anhang II und/ oder Anhang IV oder Anhang V aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden."

Arten (prioritär)

Siehe → prioritäre Arten

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Maßnahmen i.S.d. § 15 Abs. 2 BNatSchG zum Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Berichtspflicht (Art. 17 FFH-RL)

"Bericht über die Durchführung der im Rahmen dieser Richtlinie durchgeführten Maßnahmen. Dieser Bericht enthält insbesondere Informationen über die in Artikel 6 Absatz 1 genannten Erhaltungsmaßnahmen sowie die Bewertung der Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II sowie die wichtigsten Ergebnisse der in Artikel 11 genannten Überwachung." Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet alle sechs Jahre einen Bericht zu erstellen.

Besondere Schutzgebiete (Art. 1 I) FFH-RL)

"Ein von den Mitgliedstaaten durch eine Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und /oder eine vertragliche Vereinbarung als ein von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewiesenes Gebiet, in dem die Maßnahmen, die zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und/ oder Populationen der Arten, für die das Gebiet bestimmt ist, erforderlich sind, durchgeführt werden."

Biogeographische Region

Die biogeographischen Regionen der Europäischen Union werden im Rahmen des europäischen Naturschutzes zur Einordnung der Natura 2000-Gebiete verwendet. Sie bilden eine Basis zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit eines Gebietes. Europa wurde in folgende biogeographische Regionen eingeteilt:

- Alpine Region
- Atlantische Region
- Schwarzmeerregion
- Boreale Region
- Kontinentale Region
- Makronesische Region
- Mediterrane Region
- Pannonische Region
- Steppenregion
- Anatolische Region
- Arktische Region

Das Land Brandenburg gehört zur kontinentalen Region.

Biotoptypen-/ LRT-Kartierung (BBK)

Kartierungsmethode zur Erfassung und Bewertung von Biotopen und Lebensraumtypen im Land Brandenburg. Siehe: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/biotopkartierung/

Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen

Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die nicht zu Erhaltungsmaßnahmen zählen und zur Umsetzung von Entwicklungszielen und ergänzenden Schutzzielen dienen, bzw. Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele

Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebietes über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Erhaltungsgrad

Zustand von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf der Ebene von FFH-Gebieten und/ oder einzelner Vorkommen im Gebiet.

Erhaltung / Erhaltungsmaßnahme (Art. 1 a) FFH-RL)

"Erhaltung: alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand im Sinne des Buchstaben e) oder i) zu erhalten oder diesen wiederherzustellen." Eine Erhaltungsmaßnahme für einen Lebensraumtyp des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie in einem FFH-Gebiet kann auf den aktuellen Zustand einer konkreten Maßnahmenfläche bezogen die Erhaltung oder Veränderung des Zustandes dieser Fläche bedeuten. Das Wort "Erhaltung" bezieht sich in diesem Zusammenhang auf den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps und/oder der Art im gesamten FFH-Gebiet und nicht auf den Zustand der einzelnen Maßnahmenfläche.

Erhaltungsziel (§ 7 (1) Punkt 9. BNatSchG)

"Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind."

Erhaltungszustand

Zustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf Ebene der Bundesländer, der Mitgliedsstaaten und der biogeographischen Regionen.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 92/43/EWG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

FFH-Gebiet

Besondere Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie.

Gesetzlich geschützte Biotope

Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben sind nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz gesetzlich geschützt. Liste der gesetzlich geschützten Biotope:

https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/btopkart.pdf Biotopschutzverordnung: https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212203

Günstiger Erhaltungszustand (§ 7 (1) Punkt 10. BNatSchG)

Zustand im Sinne von Artikel 1 Buchstabe e und i der Richtlinie 92/43/EWG und von Artikel 2 Nummer 4 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABI. L 140 vom 5.6.2009, S. 114) geändert worden ist.

Art. 1 Buchstabe e)

"Der "Erhaltungszustand" eines natürlichen Lebensraums wird als "günstig" erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist."

Art. 1 Buchstabe i)

"Der Erhaltungszustand wird als "günstig" betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern."

Habitat einer Art (Art. 1 f) FFH-RL)

"Durch spezifische abiotische und biotische Faktoren bestimmter Lebensraum, in dem diese Art in einem der Stadien ihres Lebenskreislaufs vorkommt."

Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassung eines Projektes nach § 34 Abs. 3 BNatSchG festgelegte Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes Natura 2000. Über die getroffenen Maßnahmen müssen die Mitgliedstaaten die Europäische Kommission unterrichten.

Kompensationsmaßnahmen

Siehe \rightarrow Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Lebensraumtyp/ Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 c) FFH-RL)

"Diejenigen Lebensräume, die in dem in Artikel 2 erwähnten Gebiet

- im Bereich ihres natürlichen Vorkommens vom Verschwinden bedroht sind

oder

 infolge ihres Rückgangs oder aufgrund ihres an sich schon begrenzten Vorkommens ein geringes natürliches Verbreitungsgebiet haben

oder

typische Merkmale einer oder mehrerer der folgenden fünf biogeographischen Regionen aufweisen: alpine, atlantische, kontinentale, makronesische und mediterrane."

Dies Lebensraumtypen sind in Anhang I aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden.

Lebensraumtyp-Entwicklungsfläche

Fläche, die sich mit geringem Aufwand in einen Lebensraumtyp überführen lässt oder sich absehbar von selbst zu einem Lebensraumtyp entwickelt (offensichtliche Entwicklungsrichtung zu einem Lebensraumtyp).

Leitbild

Maximal erreichbare Erhaltungsgrad in Bezug auf die standörtlichen Gegebenheiten, die Einschätzung der bestehenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie des aktuellen Zustandes eines Lebensraumtyps oder einer Art.

Maßgebliche Bestandteile

Zu den maßgeblichen Bestandteilen eines FFH Gebietes gehören:

- die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie (einschließlich ihrer Habitate)
- die lebensraumtypischen und besonders charakteristischen Arten der Lebensraumtypen, soweit sie für den "günstigen Erhaltungszustand" maßgeblich sind
- die für einen "günstigen Erhaltungszustand" notwendigen Flächen sowie weitere biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen und gebietsspezifische Strukturen bzw. Funktionen, soweit sie für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung sind.

Maßgebliche Lebensraumtypen und Arten

Im FFH-Gebiet signifikant vorkommende Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, für die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-Richtlinie, das jeweilige Gebiet gemeldet/ ausgewiesen wurde.

Nationale Naturlandschaften

Zu den Nationalen Naturlandschaften (synonym für Großschutzgebiete verwendet) zählen im Land Brandenburg der Nationalpark Unteres Odertal, drei Biosphärenreservate und elf Naturparke.

Natura 2000-Gebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete.

Prioritäre Arten (Art, 1 h) FFH-RL)

"Die unter Buchstabe g) Ziffer i) genannten Arten, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären Arten sind in Anhang II mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet."

Prioritäre Lebensraumtypen (Art. 1 d) FFH_RL)

"Die in dem in Artikel 2 genannten Gebiet vom Verschwinden bedrohten natürlichen Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären natürlichen Lebensraumtypen sind im Anhang I mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet."

Referenzzeitpunkt

Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Nicht signifikante Lebensraumtypen und Arten

Lebensraumtypen sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn nur Formen eines Lebensraumtyps nach Anhang I vorhanden sind, die von geringem Erhaltungswert sind. Arten sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn sie in einem FFH-Gebiet nur selten beobachtet werden (z.B. vereinzelte Zuwanderung). Im Standarddatenbogen sind nicht signifikante LRT bzw. Arten mit einem "D" gekennzeichnet. Für LRT erfolgt diese Eintragung im Feld "Repräsentativität" und für Arten im Feld "Population". (siehe Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011)

Standarddatenbogen (SDB)

Ein für die Meldung von Gebieten nach der FFH-Richtlinie und nach der Vogelschutzrichtlinie und für die Dokumentation für das Natura-2000-Netz zu verwendendes standardisiertes Formular. Struktur und Inhalte des Standarddatenbogens sind im Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten erläutert.

Verträglichkeitsprüfung

Prüfung von Plänen oder Projekten, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten (s. Art. 6 (3) FFH-Richtlinie und §§ 34, 36 BNatSchG).

Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)

Nach Richtlinie 2009/147/EG als Schutzgebiet für Vogelarten des Anhangs I ausgewiesene Gebiete. (Engl.: **S**pecial **P**rotected **A**rea, SPA)

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Richtlinie zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union (Richtlinie 2009/147/EG)

Wiederherstellung (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL)

"Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen."

Die Wiederherstellung ist gemäß der FFH-Richtlinie Teil der Erhaltung und umfasst Maßnahmen der Wiederherstellung oder Renaturierung von Lebensraumtypen und Habitaten von Arten, einschließlich der eventuellen Wiederansiedlung ausgestorbener Tier- und Pflanzenarten. Die Maßnahmen zielen dabei auf die Wiederherstellung bzw. Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes ab.

Kartenverzeichnis

Karte 1: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer

wertgebender Biotope

Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (entfällt)

Karte 4: Maßnahmen

Karte 5: Eigentümerstruktur

Karte 6: Biotoptypen

Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang 3: Maßnahmenblätter

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S 14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237 Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de Internet: https://mluk.brandenburg.de