



Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt

Abteilung 4

**Managementplan für das FFH-Gebiet  
Halbberge bei Mertendorf (Burgenlandkreis)  
FFH 0188 (DE 4837-302)**



Halle (Saale), im Dezember 2022

## **PROJEKTLEITUNG**

Heike Hoppe (Diplom-Forstingenieurin, Dezernatsleiterin 42)

## **Inhaltliche Bearbeitung**

Frank Meysel (Diplom-Forsting. FH)

## **GIS-Bearbeitung/Kartografie**

Christoph Damm (M.Sc. Forstwissenschaft)

Marion Döring

## **Kartierungen**

### **Lebensraumtypen, Fauna, Flora und Vegetation**

Frank Meysel (Diplom-Forsting. FH)

## Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen	8
1.1	Gesetzliche Grundlagen	8
1.2	Organisation	9
1.3	Planungsgrundlagen	9
2	Gebietsbeschreibung	10
2.1	Grundlagen und Ausstattung	10
2.1.1	Lage und Abgrenzung	10
2.1.2	Natürliche Grundlagen	10
2.1.2.1	Geologie und Geomorphologie	10
2.1.2.2	Böden	10
2.1.2.3	Hydrologie	11
2.1.2.4	Klima	11
2.1.2.5	Potentiell-natürliche Vegetation	12
2.1.2.6	Überblick zur Biotopausstattung	12
2.2	Schutzstatus	13
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	13
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	13
2.3	Planungen im Gebiet	13
2.3.1	Regionalplanerische Vorgaben	13
2.3.2	Aktuelle Planungen im Gebiet	17
3	Eigentums- und Nutzungssituation	18
3.1	Eigentumsverhältnisse	18
3.2	Aktuelle und historische Nutzungsverhältnisse	18
3.2.1	Historische Nutzung	18
3.2.2	Landwirtschaft	18
3.2.3	Forstwirtschaft	18
3.2.4	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	19
3.2.5	Jagd und Fischerei	19
3.2.6	Landschaftspflege	19
3.2.7	Sonstige Nutzungen	19
4	Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes	20
4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	20
4.1.1	Einleitung und Übersicht	20
4.1.2	Beschreibung der Lebensraumtypen	20
4.1.2.1	LRT 6110* – Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )	20
4.1.2.2	LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> , *besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideenarten)	21
4.1.2.3	LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	22
4.1.2.4	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	23
4.1.2.5	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	26
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	27
4.2.1	Einleitung und Übersicht	27
4.2.2	Beschreibung und Bewertung der Arten	27
4.2.2.1	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	27
4.2.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	29
4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	31
4.3.1	Einleitung und Übersicht	31
4.3.2	Beschreibung der Arten	32

5	Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung	34
5.1	Biotope	34
5.2	Flora	34
5.3	Fauna	36
6	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	37
6.1	Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen	37
6.1.1	Forstwirtschaftliche und jagdliche Nutzung	37
6.1.2	Gewässerunterhaltung und Gebietswasserhaushalt	37
6.1.3	Landwirtschaftliche Nutzung	37
6.1.4	Gebietsübergreifende nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen	38
6.2	Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen	38
6.2.1	Neobiota	38
6.2.2	Weitere Gefährdungen	40
6.3	Zusammenfassung	41
7	Maßnahmen und Nutzungsregelungen	41
7.1	Maßnahmen für FFH-Schutzgüter	41
7.1.1	Grundsätze der Maßnahmenplanung	41
7.1.2	Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen und Arten	43
7.1.3	Hinweise zu den Arten nach Anhang IV der FFH-RL	49
7.2	Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen	49
7.2.1	Landwirtschaft	49
7.2.2	Forstwirtschaft	49
7.2.3	Jagd	50
7.2.4	Erholungsnutzung und Besucherlenkung	50
7.2.5	Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes	50
8	Umsetzung	51
8.1	Schutz- und Erhaltungsziele	51
8.1.1	Natura 2000 – Schutzgüter	51
8.1.2	Schutz- und Erhaltungsziele aus vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht Natura-2000-relevanten Schutzgüter	52
8.1.3	Sonstige, eindeutig wertgebende Arten	52
8.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	52
8.2.1	Gebietsabgrenzung	52
8.2.2	Hoheitlicher Gebietsschutz	52
8.2.3	Alternative Sicherungen und Vereinbarungen	52
8.3	Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes	52
8.3.1	Fördermöglichkeiten	52
8.3.2	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	53
9	Verbleibendes Konfliktpotenzial	54
10	Aktualisierung Standarddatenbogen	54
11	Zusammenfassung	57
12	Kurzfassung MMP	58
13	Literatur- und Quellenverzeichnis	60
	<u>Anlagen:</u>	
	Tabellen	
	Fotodokumentation	
	Karten	
	<u>Nichtöffentlicher Teil:</u>	
	Fachmaterialien (Datenbanken und Geo-Daten)	

## Abbildungsverzeichnis

### Im Text:

Abb. 1: Klimadaten für das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“, Referenzdaten 1961-1990, POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG ([www.pik-potsdam.de](http://www.pik-potsdam.de))

### Im Anhang:

- Abb. 2: Halbberge Mertendorf, von Pferden beweideter, artenarmer Halbtrockenrasen am Unterhang, Dominanz von Aufrechter Trespe, LRT 6210, BZF 12, F. Meysel, 31.03.2019
- Abb. 3: Halbberge Mertendorf, stark verbuschender Halbtrockenrasen am südexponierten Oberhang, LRT 6210, BZF 22, F. Meysel, 31.03.2019
- Abb. 4: Halbberge Mertendorf, durchgewachsener Eichenniederwald, LRT 9170, BZF 1001, F. Meysel, 31.03.2019
- Abb. 5: Halbberge Mertendorf, durchgewachsener Eichenniederwald mit einzelnen stärkeren Eichen, LRT 9170, BZF 1001, F. Meysel, 31.03.2019
- Abb. 6: Halbberge Mertendorf, Schneitelbaum als wichtige Habitatstätte für xylobionte Arten, LRT 9170, BZF 1010, F. Meysel, 31.03.2019

## Kartenverzeichnis

- Karte 1: Schutzgebiete
- Karte 2.1: Biotop- und Lebensraumtypen
- Karte 2.2: Lebensraumtypen und Erhaltungszustände
- Karte 3: Habitats der Anhang 2-Arten
- Karte 4: Maßnahmekarte

## Tabellenverzeichnis

### Im Text:

- Tab. 1: Überblick zur Biotopausstattung im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 2: Übersicht gemeldeter und nachgewiesener LRT nach Anhang I FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 3: Flächenbilanz des LRT 6110 im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 4: Flächenbilanz des LRT 6210(\*) im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 5: Flächenbilanz der Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps 6210 im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 6: Flächenbilanz des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 7: Flächenbilanz des LRT 9170 im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 8: Flächenbilanz des LRT 9180\* im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 9: Übersicht gemeldeter und nachgewiesener Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 10: Bewertung des Erhaltungszustandes der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 11: Bewertung des Erhaltungszustandes des Großen Mausohr (*Myotis myotis*) im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 12: Übersicht der Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 13: Übersicht der Landschaftselemente mit ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen im FFH-Gebiet DE 4837-302 (zu Art. 10 der FFH-RL)
- Tab. 14: Übersicht der sonstigen wertgebenden Biotope im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 15: Sonstige wertgebende Pflanzen-Arten im FFH-Gebiet DE 4837-302
- Tab. 16: Überblick über das Vorkommen relevanter Neophyten im FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“
- Tab. 17: Überblick über die Gefährdungen der Schutzgüter im FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“

Tab. 18:	Darstellung der Maßnahmetypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT nach Anhang I und der Habitate/ Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Tab. 19:	Typen und Wertstufen von Entwicklungsmaßnahmen (EW)
Tab. 20:	Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB) für LRT im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 21:	Aktualisierung des Standarddatenbogens für Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 22:	Aktualisierung des Standarddatenbogens für weitere Arten im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 23:	Überblick über die LRT im FFH-Gebiet DE DE 4837-302
Tab. 24:	Überblick über die Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

#### Im Anhang:

Tab. 25:	Darstellung des EHZ der Bezugsfläche des LRT 6110* im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 26:	Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 6210(*) im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 27:	Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 28:	Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 9170 im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 29:	Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 9180* im FFH-Gebiet DE 4837-302
Tab. 30:	Entwicklungsflächen des LRT 6210 im FFH-Gebiet DE 4837-302

#### **Abkürzungsverzeichnis**

Abb.	Abbildung
Art.	Artikel
B1	Bestandschicht 1, obere Bestandsschicht
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BLK	Burgenlandkreis
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542)
bspw.	beispielsweise
BZF	Bezugsfläche
bzw.	beziehungsweise
CIR	Color-Infrarot(-Luftbilder)
d. h.	das heißt
DTK	Digitale Topografische Karte
E	Entwicklungsfläche
EG	Europäische Gemeinschaft
EHZ	Erhaltungszustand
etc.	et cetera
EU	Europäischen Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FCK	Forstchef-Konferenz
FFH-	Fauna-Flora-Habitat-
FFH-RL	FFH-Richtlinie
FND	Flächennaturdenkmal
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
HC	Hauptcode
ID-	Identifikations(nummer)
i. d. F.	in der Fassung
i. d. R.	in der Regel
i. S. d.	im Sinne des
i. V. m.	in Verbindung mit
i. W.	im Wesentlichen
i. w. S.	im weiteren Sinne
Kap.	Kapitel
LANA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege u. Erholung
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LEP	Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt

LRT	Lebensraumtyp
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWaldG LSA	Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt i. d. F. vom 25.02.2016
MB	Mischbestand
MBI.	Ministerialblatt
MMP	Managemetplan
N2000-LVO	Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt v. 20. Dezember 2018
NatSchG	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10.12.2010 (GVBl. LSA 2010, 569)
NC	Nebencode
NSG	Naturschutzgebiet
o. g.	oben genannten
o. R.	ohne Rinde
PNV	Potentiell natürliche Vegetation
Ref.liste	Referenzliste
RL	Rote Liste
s.	siehe
SDB	Standarddatenbogen
sog.	so genannten
SPA	Special Protected Area
Tab.	Tabelle
u. a.	und andere
u. v. a. m.	und viele andere mehr
vgl.	vergleiche
v. a.	vor allem
VO	Verordnung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie Richtlinie 2009/147/EG
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

# **1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen**

## **1.1 Gesetzliche Grundlagen**

### **Europäisches Recht**

Um einen europaweiten, einheitlichen Naturschutz zu erreichen, trat im Jahr 1992 auf Beschluss der EU-Kommission und damit aller Mitgliedsstaaten die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) in Kraft. Diese stellt die Grundlage für die Schaffung eines kohärenten ökologischen Netzes von NATURA 2000-Schutzgebieten dar, mit dessen Hilfe die Biodiversität im Bereich der EU-Mitgliedsstaaten geschützt und erhalten werden soll. Die Richtlinie legt im Anhang I die Lebensraumtypen sowie in Anhang II Arten fest, für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete ausgewiesen werden. Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind „streng zu schützende“ Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, für die zwar keine eigenen Schutzgebiete ausgewiesen werden, die aber auch außerhalb der NATURA 2000-Gebietskulisse einem besonderen Schutz z. B. bei Eingriffen in Natur und Landschaft unterliegen. Weitere Schutzgebiete sind auf Basis der in Anhang I genannten Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie, kurz: VSchRL (Richtlinie 2009/147/EG) zu benennen. Diese Vogelschutzgebiete (SPA – „Special Protected Areas“) ergänzen das europäische ökologische Netz von „Besonderen Schutzgebieten“.

Der Artikel 6 der FFH-Richtlinie bestimmt gemäß Abs. 2 in den „Besonderen Schutzgebieten“ ein Verschlechterungsverbot für die Lebensraumtypen und Habitate der Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind. Gemäß Absatz 1 werden die EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet, Maßnahmen festzulegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand (ökologische Erfordernisse) der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach Anhang I und Art. 4(2) der VSchRL innerhalb von SPA zu gewährleisten. Unter der Zielstellung, dieser Verpflichtung nachzukommen, werden Managementpläne (MMP) erstellt. Die Erarbeitung der vorliegenden Unterlage folgt dieser Zielsetzung für das betreffende FFH-Gebiet.

### **Umsetzung in nationales Recht und Landesrecht**

Auf Bundesebene erfolgt die Umsetzung des durch die FFH-RL vorgegebenen gesetzlichen Rahmens im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Abschnitt 2, §§ 31 – 36 des BNatSchG (vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) ist der Aufbau des Netzes „NATURA 2000“ geregelt, wobei die Umsetzung der Verpflichtungen (Auswahl der Gebiete, Formulierung von Erhaltungszielen etc.) den Bundesländern übertragen wird. In Sachsen-Anhalt werden die FFH-Belange im Landesnaturschutzgesetz geregelt (NatSchG LSA). Dabei stellt insbesondere der § 23 die Grundlage für die Gebietsausweisung sowie die Anordnung geeigneter Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten dar.

Durch das Land Sachsen-Anhalt wurden bis dato 266 FFH-Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 179.995 ha (8,80 % der Landesfläche) sowie 32 Vogelschutzgebiete mit einer Fläche von 170.611 ha (ca. 8,32 % der Landesfläche) an die EU übermittelt (Stand 2018). Die Festsetzung nach Landesrecht ist für alle NATURA 2000 Gebiete über § 23 des NatSchG LSA erfolgt und in der „Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000“ vom 23. März 2007 (GVBl. LSA 2007, S. 82ff) bekannt gemacht worden. Mit dem Amtsblatt L 12 der



Europäischen Kommission vom 15. Januar 2008, ergänzt durch Amtsblatt L 353/324 vom 23. Dezember 2016 gelten diese Gebiete als festgelegt und erlangen damit den Status der „Besonderen Schutzgebiete“.

Mit der Landesverordnung über die NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt vom 20. Dezember 2018 (N2000-LVO, LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT 2018) setzt das Land Sachsen-Anhalt die erforderliche nationalrechtliche Sicherung einer Anzahl von NATURA 2000-Gebiete um. Diese Verordnung dient der rechtlichen Sicherung der Europäischen Vogelschutzgebiete nach Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL) und der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Für einige Natura 2000 Gebiete wurden andere Möglichkeiten der nationalrechtlichen Sicherung gewählt, wie beispielsweise Verträge oder andere Schutzgebiete nach Landesrecht, welche in den jeweiligen Verordnungen die notwendigen Voraussetzungen erfüllen.

## **1.2 Organisation**

Die für die Bearbeitung zuständige Behörde ist das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU), Abteilung Naturschutz, Dezernat 42 (Natura 2000/Schutzgebietssystem und Umsetzung) mit Sitz in Halle/Saale. Die Kartierung der FFH-Lebensraumtypen erfolgte zwischen November 2018 und August 2020.

## **1.3 Planungsgrundlagen**

Folgende Planungsgrundlagen standen zur Verfügung und wurden für die Erarbeitung des Managementplans genutzt:

- Mustergliederung für Managementpläne in FFH-Gebieten
- CIR-Ortho-Luftbild im ECW-Datenformat mit Bodenauflösung 20 cm aus dem Jahr 2005
- Arbeitskarten DTK 10 digital
- Standarddatenbogen
- Kartieranleitung (Teil Offenland und Teil Wald in der jeweils gültigen Fassung)
- Eingabeprogramm BioLRT
- Daten der selektiven Biotopkartierung im ESRI-Shape-Format
- Digitale Daten der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK)

## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Grundlagen und Ausstattung**

#### **2.1.1 Lage und Abgrenzung**

Das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“ mit einer Größe von ca. 18 Hektar liegt ca. fünf Kilometer südöstlich von Naumburg und unmittelbar nördlich von Mertendorf und umfasst den Süd- und Westhang sowie einen Teil des Plateaus der Halbberge. Der Westhang fällt teils schroff zum Wethautal ein, während der Südhang etwas weniger steil zum Schoppbach hin exponiert ist.

Im Westen wird die Grenze des Gebiets durch die Landstraße L200, im Norden und Osten i. w. durch den Waldrand markiert. Im Süden folgt die Grenze größtenteils einem Wirtschaftsweg.

Administrativ wird das Gebiet zum Landkreis Burgenlandkreis gestellt.

Die räumliche Lage des Gebietes sowie die Beziehung zu naheliegenden bzw. eingeschlossenen Schutzgebieten ist der Karte 1 zu entnehmen.

#### **2.1.2 Natürliche Grundlagen**

##### **2.1.2.1 Geologie und Geomorphologie**

Das FFH-Gebiet (Höhenlage zwischen 120 - 185 m ü. NN) liegt innerhalb der kontinentalen biogeografischen Region. Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands nach SSYMANK (1994) gehört das Gebiet zum Zentraleuropäischen Mittelgebirgsland, Naturraumeinheit D19 (Sächsisches Hügelland und Erzgebirgsvorland). Entsprechend der Landschaftsgliederung des Landes Sachsen-Anhalt (REICHHOFF et al. 2001) befindet sich das Gebiet in der Landschaftseinheit 3.6 (Lützen-Hohenmölsener Platte).

Die Naturraumerkundung des Landes Sachsen-Anhalt (FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT 2001) ordnet den Bereich der Halbberge dem Wuchsgebiet 25 (Sächsisch-Thüringisches-Löß-Hügelland), hierin dem Wuchsbezirk 2501 (Altenburg-Zeitzer Lößhügelland) sowie dem Mosaikbereich 2501.003 (Wettaburger Tal) zu.

Die geologische Grundlage bildet eine Platte des Oberen Buntsandsteins, der im Gebiet teilweise tertiäre Kiese aufgelagert sind. Das Plateau ist lößverhüllt. Bemerkenswertenweise stehen auf der Westseite und teilweise auch auf dem Südhang des Gebiets Unterer Muschelkalk an, der zur Naumburger Muschelkalkmulde als Teil der Landschaftseinheit Ilmsaale-Muschelkalkplatten vermittelt.

##### **2.1.2.2 Böden**

An Bodenformen sind bei geringer Lößauflage Berglehmsand- und Berglehm-Rendzinen und auf Standorten stärkerer Lößmächtigkeit Löß-Fahlerden entwickelt. (FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT 2001, REICHHOFF et al. 2001). Auf flachgründigen Muschelkalk-Standorten sind Rendzinen entwickelt.

### 2.1.2.3 Hydrologie

Alle Standorte im Gebiet sind grundwasserfrei.

### 2.1.2.4 Klima

Das FFH-Gebiet befindet sich in der Übergangszone vom atlantischen zum kontinentalen Klimabereich.

REICHHOFF et al. (2001) charakterisieren die Klimasituation der Landschaftseinheit „Ilm-Saale-Muschelkalkplatten“ als ein Klima der Binnenbecken und Binnenhügelländer im Lee der Mittelgebirge.

Die Naturraumerkundung des Landes Sachsen-Anhalt (FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT 2001) ordnet den Mosaikbereich des Wettaburger Tals der Klimastufe Ut (Untere Berglagen und Hügelland, trocken).

Abb. 1 gibt einen Überblick über die Klimadaten für das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“.

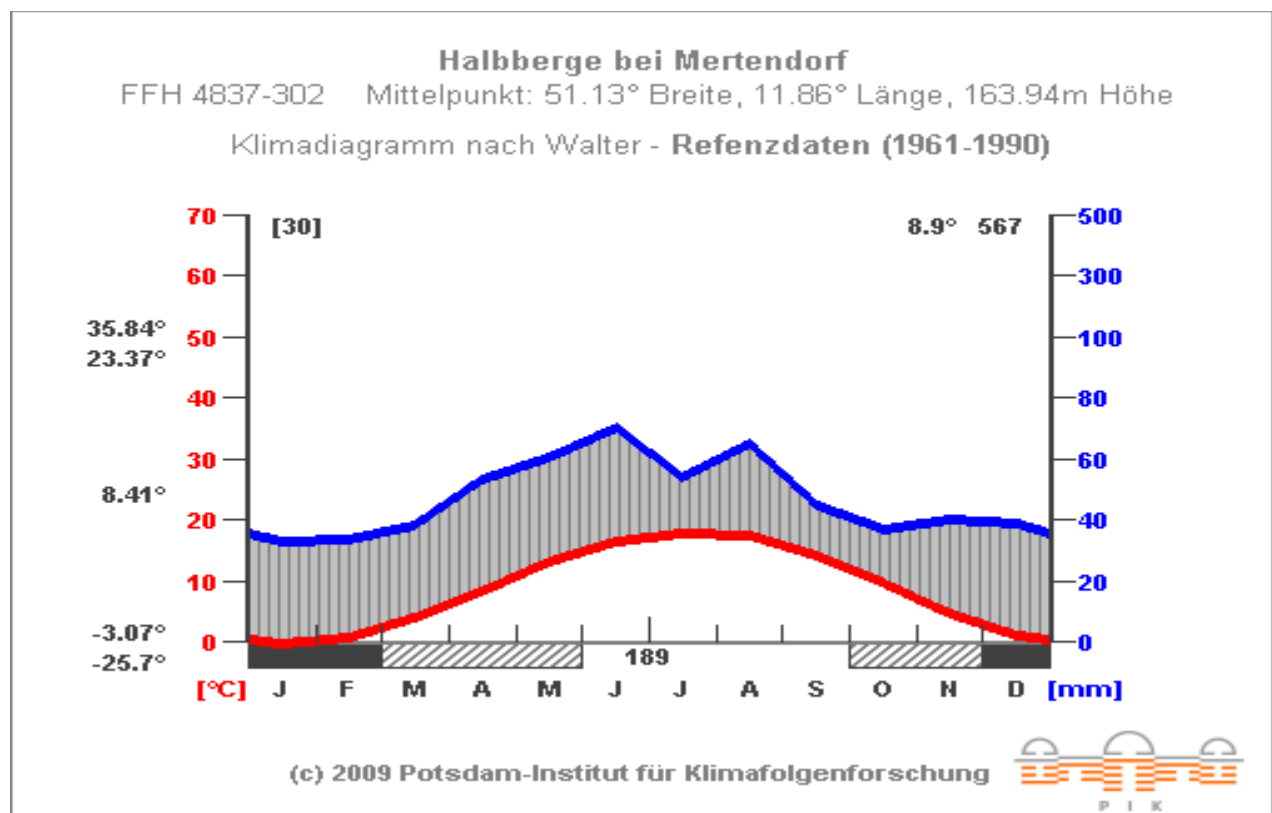


Abb. 1: Klimadaten für das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“, Referenzdaten 1961-1990, POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG ([www.pik-potsdam.de](http://www.pik-potsdam.de))

### 2.1.2.5 Potentiell-natürliche Vegetation

Nach REICHHOFF et al. (2000) dominiert im Gebiet als potentiell natürliche Vegetation der Platterbesen-Buchenwald. In flächenmäßig untergeordneten Anteilen werden für die west- und südwestexponierten Hanglagen aufgeführt:

- Platterbesen-Buchenwald
- Linden-Buchenwald
- Hainbuchen-Ulmen-Hangwald

Im Gegensatz dazu gibt die Forstliche Naturraumerkundung (FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT 2001) als überwiegende Stammvegetationsform (forstliches Pendant zur PNV) den Goldnessel-Hainbuchen-Linden-Traubeneichenwald an.

### 2.1.2.6 Überblick zur Biotopausstattung

Auf Grund der nur geringen Flächengröße ist auch die Vielfalt der Biotopausstattung begrenzt. Mit ca. 65% der Fläche dominieren verschiedene Waldgesellschaften. Die Tabelle 1 sowie die Karte 2 geben einen Überblick über die flächenmäßige Ausstattung des Gebietes mit FFH-LRT und Biotoptypen (Nicht-Lebensraumtypen).

**Tab. 1:** Überblick zur Biotopausstattung im FFH-Gebiet DE 4837-302

Biotop- typen- gruppe	Biototyp	Fläche in ha (gerundet)		Flächenanteil am FFH-Gebiet in % (17 ha)	
		Biotop- typen- gruppe	Biotop- typ	Biotop- typen- gruppe	Biotop- typ
Wald-LRT	Labkraut-Eichen- Hainbuchenwald (Galio- Carpinetum), LRT 9170	9	7,5	52	44
	Schlucht- und Hangmischwälder, LRT9180		1,5		9
Wald-Nicht- LRT	Wärmeliebende, lichte Eichenwälder auf kalkreichen Hängen, WTA	2	0,5	11	3
	MB Nadelholz-Laubholz, nur heimische Baumarten, XGV		1,5		9
Magerrasen, Felsfluren	Lückige basiphile oder Kalk- Pionierrasen, LRT 6110*	3	0,03	17	0,2
	Naturnahe Kalk-Trocken und deren Verbuschungsstadien LRT 6210(*)		2,7		15
	(davon prioritäre Ausprägung)		(0,2)		(2)
	Sonstige Magerrasen, RHX, RHD, RFY		0,5		3

Mesophiles Grünland, Ruderalfluren	Magere Flachland-Mähwiesen, LRT 6510	1	1	5	6
	Ruderalfluren, URA		0,03		0,1
Gehölze	Gebüsche trocken-warmer Standorte, HTA	2,2	1,9	13	11
	Streuobstbestände, HSB, HSF		0,1		0,6
	Gehölze, HEC, HHB, HEX		0,2		1
Gärtnerisch genutzte Flächen	Ziergarten, AKC	0,04	0,04	0,02	0,2
Bebaute Flächen, Verkehrsanlagen	Bungalow, BWD	0,4	0,01	2	<0,1
	Verkehrsanlagen, VWA, VBB, VPB		0,4		2

## 2.2. Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Das FFH-Gebiet ist in seiner Gesamtheit Bestandteil des Naturschutzgebietes „Halbberge bei Mertendorf“ (NSG0267) des Naturparkes Saale-Unstrut-Triasland (NUP 0002LSA) und des Landschaftsschutzgebietes Unstrut-Triasland (LSG0040BLK).

Außerdem enthält das FFH-Gebiet folgende nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Objekte (Karte 1):

- FND Mertendorfer Halbberge (FND0063BLK)

### 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Das Denkmalinformationssystem des LANDESAMTS FÜR DENKMALSCHUTZ SACHSEN-ANHALT weist für die Halbberge Mertendorf als archeologisches Kulturdenkmal drei Grabhügel aus (Denkmal – ID 428301148). Diese sind auf der Bergkuppe nahe der südlichen Waldkante lokalisiert.

## 2.3 Planungen im Gebiet

### 2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

#### Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (MLV 2011) stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt dar. Er bildet die Grundlage für eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur und koordiniert die Nutzungsansprüche an den Raum. Der Landesentwicklungsplan gibt als mittelfristige Vorgabe den Rahmen für die Fachplanungen vor. Es sind Ziele festgelegt, die für die Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt eine hohe Priorität aufweisen. Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt wurde im Dezember 2010 von der Landesregierung als Verordnung beschlossen und trat am 12.03.2011 in Kraft.

Vorranggebiete sind für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen in diesen Gebieten sind ausgeschlossen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. In Vorbehaltsgebieten ist den bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind in die Regionalpläne zu übernehmen und können dort konkretisiert und ergänzt werden.

### **Vorranggebiete für Natur und Landschaft**

Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Hierzu gehören NATURA 2000 Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem. In den Vorranggebieten für Natur und Landschaft sind das ökologische Potenzial und die jeweiligen ökologischen Funktionen nachhaltig zu entwickeln und zu sichern.

Das FFH-Gebiet 0188 ist im Landesentwicklungsplan nicht als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen.

### **Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems**

Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten Vorbehaltsfunktion ein besonderes Gewicht beizumessen. Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat. Damit wird über das Ergebnis der Abwägung aber keine abschließende Aussage getroffen.

Um eine Isolation von Biotopen oder ganzen Ökosystemen zu vermeiden, werden im Landesentwicklungsplan Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems festgelegt. Sie umfassen großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften. Zum ökologischen Verbundsystem gehören die Vorranggebiete für Natur und Landschaft, die Vorranggebiete für Hochwasserschutz, die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems und teilweise auch die Vorranggebiete für Wassergewinnung.

Das FFH-Gebiet wird durch das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 19 („Teile des Saale - Unstrut – Triaslandes“) räumlich und funktional mit den Landschaften des südlichen Harzrandes sowie des Thüringer Beckens und den Hängen des Saaletales verbunden.

In den Regionalen Entwicklungsplänen sind diese Gebiete weiter differenziert darzustellen. Sie sollen großflächige, naturbetonte, untereinander verbundene Lebensräume zum Schutz der

besonders gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und Ökosysteme umfassen. Die differenzierte Darstellung in den Regionalen Entwicklungsplänen kann auch eine kleinräumige Festlegung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft bedeuten.

### **Regionaler Entwicklungsplan (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE 2009)**

Für die Planungsregionen sind unter Beachtung ihrer Eigenart und ihrer unterschiedlichen Entwicklungsvoraussetzungen Regionale Entwicklungspläne aufzustellen. Das FFH-Gebiet befindet sich in der Planungsregion Halle, die auch den gesamten Burgenlandkreis umfasst. Das Leitbild der Planungsregion Halle umfasst die Bereiche „Wachstum und Innovation“, „Sicherung der Daseinsvorsorge“ sowie „Bewahrung von Ressourcen und Gestaltung von Kulturlandschaften“. Letzteres ist für das FFH-Gebiet im Zusammenhang mit den Aspekten Freiraumschutz, Sicherung besonders wertvoller Natur- und Kulturgüter, Sanierung von ökologisch beeinträchtigten Räumen bergbaulicher und militärischer Nutzungen sowie Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft von Bedeutung. Geeignete Erholungsformen sollen angestrebt und Maßnahmen zur verträglichen Erholungsnutzung ermöglicht werden.

Die regionalplanerische Festlegungen entsprechen den Schutzziele des Natura 2000-Gebietes.

### **Angrenzende Vorrang – bzw. Vorbehaltsgebiete**

Das FFH-Gebiet grenzt unmittelbar westlich an das Vorranggebiet für Wassergewinnung Nr. VI an.

### **Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt (1994)**

Im Landschaftsprogramm (SCHLOSSER & HOEGEL 1994) werden überörtlich die Erfordernisse und die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt.

Für das Land Sachsen-Anhalt gelten folgende Leitlinien:

1. Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft
  - langfristiger Schutz des Landschaftsbildes, des Bodens, des Wassers, des Klimas, der Luft sowie aller Arten und ihrer Lebensgemeinschaften einschließlich des Zusammenwirkens aller Schutzgüter im Naturhaushalt
2. Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft
  - Gewährleistung der langfristigen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung der Lebensgrundlage des Menschen und
  - bei zu erwartenden irreversiblen Schäden an unersetzbaren Naturgütern haben die ökologischen Belange Vorrang
3. Erhaltung der biotischen Vielfalt

- langfristige Sicherung der wildlebenden Pflanzen, Tiere und ihrer Gesellschaften durch angemessene Größe, Verteilung, Vernetzung der landschaftscharakteristischen naturnahen Ökosysteme
4. Entwicklung der Kultur- und Erholungslandschaft
- Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sowie
  - besondere Berücksichtigung der typischen historisch bedeutungsvollen Landschaftsteile, Landschaftsstrukturen und Landschaftsbilder
5. Schutz auf der gesamten Landesfläche
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf der Gesamtlandesfläche

Das Landschaftsprogramm beschreibt weiterhin Anforderungen an die Nutzungen.

Anforderungen an die Forstwirtschaft:

- Erhaltung, Erweiterung und Mehrung der Waldfläche
- Verbesserung der Vitalität der Waldökosysteme
- Naturnahe Waldbewirtschaftung
- Unterstützung der Erfordernisse des Naturschutzes, der ökologischen Forschung sowie des Biomonitorings

Anforderungen an die Wasserwirtschaft:

- Erhaltung aller noch vorhandenen natürlich ausgeprägten bzw. weitgehend naturnah erhaltenen Wasserläufe und ihrer Auen
- Freihaltung von natürlichen Überschwemmungsbereichen
- Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Unterhaltung
- Förderung von Projekten, welche dem Erhalt des naturnahen Zustandes dienen,
- Förderung der eigenständigen Entwicklung und Dynamik der Gewässer bei Renaturierungen
- Verbesserung der Wasserqualität, Begrenzung des Schadstoffeintrages in die Oberflächengewässer
- Minimierung der diffusen Stoffeinträge durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen,
- keine Beeinträchtigung der naturraumtypischen Arten- und Lebensgemeinschaften
- Schutz der grundwasserbestimmten oder -beeinflussten Biozönosen vor Hebungen und Senkungen des Grundwasserstandes

Leitbild und Nutzungsanforderungen entsprechen den Schutz- und Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebietes.



## **Landschaftsrahmenplan Burgenlandkreis**

Im Landschaftsrahmenplan werden regionalen Erfordernisse und die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt.

Das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“ liegt im Altkreis Naumburg. Für diesen Altkreis wurde ein Landschaftsrahmenplan im Jahre 1996 (Naumburg) erstellt.

Das Leitbild für diese Region beinhaltet folgende Aspekte:

- Umwandlung von Acker zu Grünland
- Umwandlung und Entwicklung von Waldflächen, insbesondere von Nadelholzforsten zu naturnahen Waldgesellschaften
- Erhaltung und Förderung vorhandener Laubmischwälder in ihrer naturnahen Struktur und Artenzusammensetzung sowie ihre naturnahe Bewirtschaftung unter Vermeidung von Kahlschlägen
- kleinflächige Aufforstungen der Landschaft
- Erhaltung/Pflege der Lebensräume und Nahrungsgrundlage für Tiere
- Sicherung und Förderung der ökologischen Mannigfaltigkeit der Landschaft
- Schaffung einer vielfältigen Vegetationsstruktur
- angepasste Nutzungsintensitäten der Landwirtschaft (Flurneuordnung, Pflanzung von Feldgehölzen, Förderung Ackerrandstreifen, Schutz vor Bodenverdichtung, begrenztes Ausbringen von Agrochemikalien)
- Unterbindung von Störfaktoren, Besucherlenkung
- Schaffung/Erhaltung einer harmonischen Beziehung zwischen Siedlung und Landschaft

Die Leitbilder der Landschaftsplanung rufen grundsätzlich keine Konflikte mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes hervor.

### **2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet**

Aktuelle Planungen im Gebiet sind nicht bekannt.

### **3 Eigentums- und Nutzungssituation**

#### **3.1 Eigentumsverhältnisse**

Der überwiegende Teil des Gebiets befindet sich in meist kleinteilig parzelliertem Privateigentum. Insbesondere die südexponierten Offenlandbereiche weisen mit Flurstücksbreiten von teils deutlich unter zehn Metern sehr kleinteilige Strukturen auf.

#### **3.2 Aktuelle und historische Nutzungsverhältnisse**

##### **3.2.1 Historische Nutzung**

Das Gebiet an der mittleren Saale und im Wethau-Tal weist alle Merkmale einer historisch gewachsenen, harmonisch wirkenden Kulturlandschaft auf. Die heute anzutreffende, als schützenswert erachtete biologische Diversität hat ihren maßgeblichen Ursprung in historischen Nutzungsformen. Die Erhaltung dieser Kulturlandschaft mit ihren Bestandteilen ist daher die Grundvoraussetzung für die Sicherung der charakteristischen Biodiversität. Für die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen ist das Verständnis der Entstehung der Kulturlandschaft von großer Bedeutung. Zeugnisse in der Landschaft sind Kalk-Magerrasen-Komplexe, Streuobstwiesen, aufgelassene Steinbrüche, aber auch Spuren historischer Waldnutzungsformen. Auf Grund der herrschenden günstigen Bedingungen, wie fruchtbare Böden, ausgeglichenes, mildes Klima, Verfügbarkeit von Wasser ohne die Gefahr großflächiger Überschwemmungen erfolgte bereits eine frühzeitige Besiedelung. In der jüngeren Vergangenheit prägte vor allem der über einen Zeitraum von mehr als 1.000 Jahren belegte Weinbau die Region. Bis zu 10.000 ha sollen in Hochzeiten des Weinbaus in der Region Freyburg-Naumburg als Rebflächen genutzt worden sein. Mit der Reblaus-Kalamität im Jahr 1887 fand der großflächige Weinbau ein jähes Ende (<http://www.weinbauverband-saale-unstrut.de/de/13/weinregion/geschichte>). Spuren dieser flächenprägenden Nutzungsform sind heute allenthalben in der Landschaft zu finden. Nach dem Niedergang des Weinbaus sind diese Flächen überwiegend in Weideland umgewandelt worden und zur Produktionssteigerung mit Obstbäumen bepflanzt worden. Die heute so typischen Kalk-Trocken- und Halbtrockenrasen mit ihren Streuobstwiesen entstanden. Eine noch erkennbare Terrassierung am Südhang der Halbberge sowie Reste alter Weinbergsmauern lassen auf eine wenigstens teilweise Nutzung als Rebfläche schließen.

Die Waldbestände im Gebiet weisen überwiegend Niederwald- teils auch Mittelwaldstrukturen auf. Das Alter dieser Bestände lässt auf ein Ende dieser Bewirtschaftungsform noch vor der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts schließen.

##### **3.2.2 Landwirtschaft**

Eine ertragsorientierte Landwirtschaft erfolgt im Gebiet nicht. Das Grünland am Unterhang des Südhanges wird von Pferden individueller Halter beweidet.

##### **3.2.3 Forstwirtschaft**

Ca. 11 ha werden im Plangebiet von Waldflächen (einschließlich Pionierwäldern) eingenommen, davon sind ca. 9 ha Wald-Lebensraumtypen (ca. 82% der Waldfläche). Entsprechend § 5(1) Waldgesetz Sachsen-Anhalt (Stand 25. Februar 2016) sind diese Waldflächen zu bewirtschaften. Die NSG-Verordnung für das NSG „Halbberge bei Mertendorf“

vom 21.05.2002 stellt die ordnungsgemäße Forstwirtschaft mit Ausnahmen von den Verboten der NSG-VO unter Auflagen frei. Infolge der kleinteiligen Eigentumssituation stellt sich die Nutzungsintensität differenziert dar. Eine regelmäßige forstliche Bewirtschaftung fand in den vergangenen drei Jahrzehnten offensichtlich nicht statt. Gegenwärtig zeichnen sich die Waldflächen mit einer langjährig geringen Nutzungsintensität durch eine hohe Naturnähe und eine daraus resultierende große naturschutzfachliche Wertigkeit aus. Naturwaldzellen oder Waldflächen mit einem naturschutzrechtlich verankerten Nutzungsverbot existieren zum gegenwärtigen Zeitpunkt im FFH-Gebiet nicht.

### **3.2.4 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung**

Es existieren im Gebiet keine unterhaltungspflichtigen und sonstigen Gewässer.

### **3.2.5 Jagd und Fischerei**

Die Jagd im FFH-Gebiet ist entsprechend der Verteilung des Grundeigentums organisiert. Das Jagdrecht auf privaten Grundflächen wird durch die Jagdgenossenschaften der Gemeinden verpachtet. Neben Reh (*Capreolus capreolus*) und Wildschwein (*Sus scrofa*) kommt als jagdwirtschaftlich relevante Wildart Damwild (*Dama dama*) zumindest als Wechselwild vor. Die Vorkommen der großen Wildsäugetierarten beeinflussen die Situation im Plangebiet auf unterschiedliche Art und Weise. So behindern die hohen Bestände gehölzverbeißender Schalenwildarten einerseits eine natürliche Waldentwicklung. Andererseits werden durch die Verbisswirkung an den Wald angrenzende naturschutzfachlich wertvolle Offenlandbiotope waldfrei gehalten bzw. es wird die Wiederbewaldung verzögert.

Eine fischereiwirtschaftliche Nutzung findet im Gebiet nicht statt.

### **3.2.6 Landschaftspflege**

Die Offenlandbiotope im Gebiet besiedeln potentielle Waldstandorte. Durch anthropogene bis in die historische Zeit zurückreichende Nutzungsformen entstanden, unterliegen sie bei Nutzungsaufgabe einer Wiederbewaldung. Diese verläuft unter dem Einfluss der aktuellen Bestände gehölzverbeißender Wildtierarten und auf den flachgründig-trockenen Standorten zwar gebremst aber stetig. Ein landwirtschaftliches Nutzungsinteresse an diesen Flächen besteht bis auf wenige Ausnahmen (Pferdeweiden am Unterhang) zum gegenwärtigen Zeitpunkt offenbar nicht. In den vergangenen Jahren wurden dieser Flächen bedarfsabhängig durch die Naturschutzbehörde des Burgenlandkreises durch Entbuschung gepflegt. Gegenwärtig besteht auf den südexponierten Flächen dringender Handlungsbedarf.

### **3.2.7 Sonstige Nutzungen**

Sonstige Nutzungen im Gebiet finden nicht statt. Das Gebiet ist durch Wege vollkommen unerschlossen, was eine touristische Nutzung verhindert und dadurch die Störungsarmut gewährleistet.

**4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes**  
**4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**  
**4.1.1 Einleitung und Übersicht**

Im FFH-Gebiet „Halbberge Mertendorf“ werden ca. 12,5 ha (=74% der Gesamtfläche) von FFH-LRT eingenommen. Einen Überblick geben die Tabellen 1 und 2 sowie die Karten 2 und 3. Gegenüber der ursprünglichen Meldung haben sich durch die flächenscharfe Kartierung der LRT Veränderungen in den Flächenbilanzen und Erhaltungszuständen ergeben.

**Tab. 2:** Übersicht gemeldeter (Stand 2028) und nachgewiesener LRT nach Anhang I FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

FFH-Code	Name	Angaben nach SDB		Angaben nach aktueller Erfassung	
		Flächengröße (ha)	EHZ	Fläche (ha,)	EHZ
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	-	-	0,03	<b>B</b>
6210(*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (orchideenreiche Ausprägung)	0,946	<b>C</b>	0,1565	<b>A</b>
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	0,8380	<b>B</b>	2,4081	<b>C</b>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	2,27	<b>B</b>	1,1	<b>C</b>
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	6,5640	<b>B</b>	7,5	<b>C</b>
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	1,196	<b>B</b>	1,5	<b>C</b>

**4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen**

**4.1.2.1 LRT 6110\* – Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)**

Die offene, lückige Vegetation des Alyso-Sedion albi (Steinkraut-Mauerpfeffer-Gesellschaften) wird von einjährigen oder sukkulenten Arten beherrscht und kommt auf kalk- oder basenreichen Felskuppen, Felsschutt und/oder Felsbändern mit geringmächtiger Verwitterungsschicht vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2010a). Sekundäre naturnahe Vorkommen sind eingeschlossen, solche auf stark anthropogen überformten Standorten bleiben jedoch unberücksichtigt. Die für Sachsen-Anhalt typischen Vegetationseinheiten und Arten sind in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002) sowie in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a) enthalten.

**Tab. 3:** Flächenbilanz des LRT 6110\* im FFH-Gebiet DE 4837-302

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	1	0,03	100	
C	-	-	-	
<b>Gesamterhaltungszustand im Gebiet: B</b>	1	0,03	Anteil des LRT an der Gebietsfläche: 0,2	<b>B</b>

Der Pionierasen des LRT 6110\* tritt innerhalb eines lückigen, kurzrasigen Trockenrasens (Trinio-Caricetum) auf einem südexponierten Oberhang auf.

Eine exakte pflanzensoziologische Einordnung ist in Anbetracht des Arteninventars schwierig, dieses vermittelt am ehesten zum Cerastietum pumili.

Das charakteristische Arteninventar ist nicht sehr artenreich ausgebildet. Es treten u.a. auf: Durchwachsenblättriges Hellerkraut (*Thlaspi perfoliatum*), Hungerblümchen (*Erophila verna*), Plattthalm-Rispengras (*Poa compressa*), Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*).

Beeinträchtigungen gehen insbesondere von den Verbuschungstendenzen aus. Störzeiger, besonders hochwüchsige Gräser (v.a. *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*), die auf den Übergang zu den Kalk-Magerrasen hindeuten, treten mit geringer Mächtigkeit auf.

Die Erhaltungszustand der Bezugsfläche des LRT 6110\* ist der Tabelle 25 im Anhang zu entnehmen.

#### 4.1.2.2 LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia \*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideenarten)

Der LRT umfasst Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung der Klasse Festuco-Brometea. „Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideenarten“ führen zur Priorisierung des LRT. Die für Sachsen-Anhalt typischen Vegetationseinheiten und Arten sind in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002) sowie in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a) enthalten. Vorkommen mit signifikantem Auftreten von Arten mit kontinentalem Verbreitungsschwerpunkt werden dem LRT 6240\* zugeordnet.

Die basiphilen Trocken- und Halbtrockenrasen des LRT 6210 werden durch trockenheitsresistente Grasarten aufgebaut, denen auf Grund ihrer lückigen Struktur eine Vielzahl basi- und calciphiler Arten beigemischt ist. Entsprechend den kleinstandörtlichen Bedingungen sind spezifische Gesellschaften ausgebildet (SCHUBERT et al. 2001).

**Tab. 4:** Flächenbilanz des LRT 6210(\*) im FFH-Gebiet DE 4837-302

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	1	0,16	5	
B	8	1,5	59	
C	5	1	35	
<b>Gesamterhaltungszustand im Gebiet: C</b>	14	2,6	Anteil des LRT an der Gebietsfläche: 15	B

**Tab. 5:** Flächenbilanz der Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps 6210 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)
2	0,44

Mit einer Flächengröße von knapp drei Hektar hat der LRT nur einen geringen Anteil an der Gesamtfläche des LRT in der kontinentalen biogeografischen Region Sachsen-Anhalts.

In orchideenreicher Ausprägung, die eine Priorisierung des LRT zur Folge hat, wurden ca. 0,15 ha (= 5% des LRT) angetroffen.

Vegetationskundlich sind die LRT-Flächen folgenden Assoziationen zuzuordnen, wobei durch standörtliche Abstufungen, aber auch durch den Grad der Nutzungsintensität Übergänge zwischen den einzelnen Gesellschaften festzustellen sind. Die Flächen des Trinio-Caricetums sind an den Oberhängen entwickelt.

- Cirsio-Brachypodion
  - Festuca rupicalae-Brachypodietum pinnati
- Xerobromion
  - Trinio-Caricetum humilis
- Mesobromion erecti
  - Onobrychido-Brometum erecti

Das charakteristische Artinventar ist artenreich ausgebildet. Stete Arten sind u. a. Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Zittergras (*Briza media*) und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Von hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit ist in den Trocken- und Halbtrockenrasen neben den vorkommenden Orchideenarten u. a. das Auftreten folgender Arten: Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*), Berg-Aster (*Aster amellus*) und Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*).

Beeinträchtigungen bis hin zur existentiellen Gefährdung des LRT gehen insbesondere von Verbuschungstendenzen und einer Streuakkumulation aus.

Die Erhaltungszustände der Bezugsflächen des LRT 6210(\*) sind der Tabelle 26 im Anhang zu entnehmen.

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

Der LRT umfasst artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Verbandes Arrhenatherion eliatoris. Ausschlusskriterium für den LRT ist das Auftreten der Assoziation des Tanaceto-Arrhenatheretums auf der Bezugsfläche. Die für Sachsen-Anhalt typischen Vegetationseinheiten und Arten sind in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002) sowie in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a) enthalten.

**Tab. 6:** Flächenbilanz des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
-	-	-	-	
B	1	0,07	6	
C	2	1	94	
<b>Gesamterhaltungszustand im Gebiet: C</b>	3	1,1	Anteil des LRT an der Gebietsfläche: 6,5	B

Im FFH-Gebiet ist der LRT auf den etwas frischeren und tiefgründigeren Unterhängen ausgebildet.

Vegetationskundlich sind die LRT-Flächen nachstehender Assoziation zuzuordnen:

- *Dauco carotae-Arrhenatheretum eliatoris*

Diese Flächen weisen eine Vielzahl von typischen Frischwiesenarten, wie Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea vulgaris*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) u. a. m. auf. In südexponierter Lage vermitteln Wärme- und Trockenheitszeiger wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) bereits zu den Halbtrockenrasen.

Beeinträchtigt werden die BZF des LRT fallweise durch Beschattung, Unternutzung sowie die Invasion von Brachezeigern.

Die Erhaltungszustände der Bezugsflächen des LRT 6510 sind der Tabelle 27 im Anhang zu entnehmen.

#### **4.1.2.4 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*)**

Der winterlindenreiche Eichen-Hainbuchenwald ist eine charakteristische Waldgesellschaft für das niederschlagslimitierte Mitteldeutschland. Die je nach Gründigkeit, Exposition und Standortsfrische matt- bis gutwüchsigen Bestände zeichnen sich durch ein aufgelockertes, mischungsreiches Gefüge und ausgeprägten Frühjahrsaspekt aus. (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2010b). Häufig stellen sie jedoch auf frischeren und klimatisch ausgeglicheneren Standorten anthropogen bedingte Ersatzgesellschaften anspruchsvoller Buchenwaldgesellschaften dar. Die für Sachsen-Anhalt typischen Vegetationseinheiten und Arten sind in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002) sowie in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010b) beschrieben.

**Tab. 7:** Flächenbilanz des LRT 9170 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	-	-	-	
C	4	7,5	100	
<b>Gesamterhaltungszustand im Gebiet: C</b>	4	7,5	Anteil des LRT an der Gebietsfläche: 44	B

Vegetationskundlich sind die LRT-Flächen nachstehender Assoziation aus dem Verband Carpinion betuli zuzuordnen:

- Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*)

Im Gebiet besiedelt der LRT hinsichtlich Exposition und Inklination verschiedene Standorte. Kleinflächig treten an der südexponierten Waldkante Übergänge zu Eichen-Trockenwäldern auf, Carpinion-Arten sind jedoch regelmäßig vorhanden.

Der ungünstige Erhaltungszustand dieses im Gebiet flächenmäßig bedeutsamsten LRT beruht insbesondere auf strukturellen Defiziten: So liegt die Deckung der Reifephase in allen Beständen unter 10% (flächengewichtet 2%), starkes Totholz fehlt weitgehend. Als deutlich besser ist die Ausstattung mit Biotopbäumen zu beurteilen: Auf allen LRT-Flächen genügt deren Anzahl den Kriterien für eine günstige Bewertung. Diese Charakteristik der Bestandsstrukturen ist weniger auf die aktuelle Bewirtschaftung zurück zu führen (große Teile der LRT-Fläche sind langjährig nutzungsfrei bzw. weisen nur eine geringe Nutzungsintensität auf, vgl. Kap. 3.2.2), sondern ist vielmehr der historischen Bewirtschaftung als Niederwälder geschuldet. Nach weitgehender Aufgabe dieser Nutzungsform bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts reichte die seither verstrichene Zeit noch nicht aus, um entsprechende Reifephasen-Anteile für eine günstigere Bewertung aufzubauen. Der vergleichsweise hohe Anteil von Biotopbäumen resultiert hingegen aus der ebenfalls auf die Niederwaldbewirtschaftung zurückgehenden Ausstattung mit Schneitelbäumen, Stockausschlagsbäumen etc.

Es kann prognostiziert werden, dass bei einem unterstellten Planungszeitraum von 30 Jahren und konsequenter Erhaltung der Biotopbäume, des starken Totholzes und dem altersbedingten Aufbau der Reifephase sich der LRT strukturell so entwickeln wird, dass ein günstiger Erhaltungszustand des LRT auf Gebietsebene erreicht werden kann.

Das Arteninventar der Bodenvegetation sowie der Gehölze ist weitgehend vollständig erhalten. Allerdings wird auf 80% der LRT-Fläche die (durchaus artenreiche) Bodenvegetation von Störzeigern, insbesondere von nitrophilen Arten überprägt. Als Ursachen für das gehäufte Auftreten dieser artengruppe müssen diffuse Einträge angesehen werden. Diese untypischen Dominanzen ziehen dann einen ungünstigen Erhaltungszustand hinsichtlich des Arteninventars nach sich.

Die Baumartenzusammensetzung wird von der Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) dominiert. Mit wechselnden



Mischungsanteilen sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Spitz-, Feld- und Berg-Ahorn (*Acer platanoides*, *A. campestre*, *A. pseudoplatanus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) vertreten. Vereinzelt tritt die Elsbeere (*S. torminalis*) in Erscheinung.

Gelegentlich tritt auch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) auf, ohne dass bisher Tendenzen einer Ausbreitung und einer damit einhergehenden Gefährdung des LRT 9170 erkennbar wären.

Die artenreiche und oft üppige Strauchschicht bilden, neben der Verjüngung der Baumarten, vor allem Hasel (*Corylus avellana*) und Scharzer Holunder (*Sambucus nigra*) als Eutrophierungszeiger. Die Eiche ist in der Verjüngung vorhanden, jedoch auf Grund der Verbiss- und Lichtsituation nicht überlebensfähig.

Die sehr artenreiche Feldschicht kennzeichnen Ebensträußige Margarite (*Tanacetum corymbosum*) und Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*). Daneben wird die frühjahrsfrische Subassoziation durch das Auftreten von Ähriger Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), Dunklem Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*), Ausdauerndem Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) sowie Vielblütiger Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) geprägt. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Hainrispengras (*Poa nemoralis*), Wald-Knaulgras (*Dactylis polygama*) und Verschiedenblättriger Schwingel (*Festuca heterophylla*) treten regelmäßig auf. Thermophile Arten wie Purpurblauer Steinsame (*Lithospermum purpurcaeruleum*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirsutum*), Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) und Rauhaar-Veilchen (*Viola hirta*) sind im trockneren Flügel, insbesondere an Waldkanten regelmäßig vertreten. Bemerkenswert ist das Auftreten seltenerer Arten wie Bleiches Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*) oder Breitblättriges Laserkraut (*Laserpitium latifolium*).

Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen, wie Ästige Graslilie (*Anthericum ramosus*), Erdsegge (*Carex humilis*), Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*) Edelgamander (*Teucrium chamaedrys*) treten im Kontaktbereich zu Offenlandbiotopen auf oder verweisen auf die sukzessionale Entstehung aus diesen.

Beeinträchtigungen des LRT bestehen insbesondere hinsichtlich der Verbissbelastung durch widerkäuende Schalenwildarten, die die natürliche Verjüngung der Eiche derzeit verhindert sowie durch diffuse Eutrophierungserscheinungen, welche sich u. a. im gehäuften Auftreten von Koblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), Gewöhnlicher Vogelmiere (*Stellaria media*), Rupprechtskraut (*Geranium robertiana*) und Efeublättrigem Ehrenpreis (*Veronica hederifolia*) manifestieren.

Die Erhaltungszustände der Bezugsflächen des LRT 9170 sind der Tabelle 28 im Anhang zu entnehmen.

#### 4.1.2.5 LRT 9180\* – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Der Lebensraumtyp umfasst von Edellaubbäumen beherrschte, azonale Wälder auf block- oder gesteinschuttreichen, frischen oder auch trockenwarmen Standorten mit bewegtem Substrat. Die für Sachsen-Anhalt typischen Vegetationseinheiten und Arten sind in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002) sowie in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010b) enthalten.

**Tab. 8:** Flächenbilanz des LRT 9180\* im FFH-Gebiet DE 4837-302

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha, gerundet)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	1	0,5	33	
C	1	1	67	
<b>Gesamterhaltungszustand im Gebiet: C</b>	2	1,5	Anteil des LRT an der Gebietsfläche: 9	B

Vegetationskundlich sind die LRT-Flächen nachstehender Assoziationen aus dem Verband Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani zuzuordnen:

- Schwalbenwurz-Sommerlinden-Kalkschuttwald (Vincetoxico-Tilietum platyphyllis)
- Eschen-Bergahorn-Schluchtwald (Aceri platanoidis-Tilietum cordatae)

Im Gebiet besiedelt der LRT unterschiedlich exponierte Standorte. In Westexposition tritt das Vincetoxico-Tilietum platyphyllis auf. Ein Bestand in einem Kalksteinbruch weist Anklänge an das Aceri platanoidis-Tilietum cordatae auf.

Die Baumartenzusammensetzung wird von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Spitz- und Berg-Ahorn (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) geprägt.

In der Strauchschicht dominiert Hasel (*Corylus avellana*), daneben treten u. a. Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) auf.

Die Feldschicht enthält neben eutraphenten Arten wie Knoblauchsrauke (*Allaria petiolata*), Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*) und Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*) zahlreiche xerophile Arten wie Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Sichel-Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Purpurblauer Steinsame (*Lithospermum purpurcaeruleum*), Rauses Veilchen (*Viola hirta*) und Duftende Weißwurz (*Polygonatum odoratum*).

Auf beiden Flächen sind Spuren des historischen Kalksteinabbaus erkennbar.

Die Erhaltungszustände der Bezugsflächen des LRT 9180\* sind der Tabelle 29 im Anhang zu entnehmen.

## 4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 4.2.1 Einleitung und Übersicht

Im Standarddatenbogen werden für das FFH-Gebiet zwei Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie genannt.

**Tab. 9:** Übersicht gemeldeter und nachgewiesener Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Angaben nach SDB			Angaben nach aktueller Erfassung/Übernahme		
		Status	Populationsgröße	EHZ	Status	Populationsgröße	EHZ
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	r	v(ery present)	B	r	p	B
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	r	v	B	r	p	B

Weiterhin liegen von Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) Nachweise vor.

*Cypripedium calceolus* wurde einmalig im Jahr 1978 bestätigt, seither konnte die Art im Gebiet trotz wiederholter Nachsuche nicht wieder gefunden werden.

*Lucanus cervus* wurde im Jahr 2000 einmalig beobachtet. Als Fortpflanzungshabitat werden alte, totholzreiche Laubwälder, alte Parkanlagen und waldnahe Obstplantagen mit hohem Anteil an absterbenden Althölzern und in Zersetzung begriffene Baumstümpfe benötigt. Diese Habitatrequisiten treten im Gebiet nur selten auf. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die Art das Gebiet nur gelegentlich frequentiert.

### 4.2.2 Beschreibung und Bewertung der Arten

#### 4.2.2.1 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

##### Allgemeine Charakteristik

Die Mopsfledermaus ist eine sehr dunkle, fast schwarz gefärbte mittelgroße Art. Namensgebend ist die mopsartig gedrungene Schnauze.

Die Mopsfledermaus nutzt als Sommerhabitate vorrangig waldreiche Landschaften. Die Wochenstubenquartiere befinden sich hier hinter loser Rinde von Totholz oder in Baumhöhlen. Regelmäßig siedeln solche Gesellschaften auch an Gebäuden, hier oft hinter Fensterläden. Die Weibchen bringen ab Mitte Juni 1 – 2 Jungtiere zur Welt. Als Winterquartiere werden zwischen Oktober/November und März/April unterirdische Hohlräume genutzt. Nachweise der Mopsfledermaus liegen aus allen Landesteilen vor. Wochenstuben konnten bisher jedoch nur an vier Orten registriert werden. Die Mopsfledermaus ist sehr störungsempfindlich. Große Gefahren für die Art gehen daher von negativen Veränderungen der Sommer- und Winterquartiere bzw. deren Verlust aus. Hierzu gehören forstliche Maßnahmen, die Quartiere hinter Rinde bzw. in Baumhöhlen beeinflussen oder vernichten können. Schutzbemühungen für die Mopsfledermaus sollten sich in erster Linie auf die Erhaltung bzw. Sicherung bekannter und möglicher Quartiere für den Sommer durch die Erhaltung von Alt- bzw. Totholz sowie den

Winter durch sachgemäßen Verschluss von Stollen und Höhlen konzentrieren (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2001).

### Datengrundlagen, Erfassungsmethodik und Vorkommen im Gebiet

Untersuchungen im Jahr 2012 ergaben einen Nachweis für die Art (Batcorder-Nachweis, Datenbank LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT). Die Art ist somit im Gebiet präsent. Weitere Untersuchungen erfolgten nicht.

### Habitatflächen

Es wird zwischen Winterquartieren, Wochenstuben- und Jagd-Habitaten unterschieden. Das Jagd-Habitat umfasst das gesamte Gebiet, Wochenstuben und Winterquartiere sind im Gebiet nicht zu erwarten.

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Bewertung wurde entsprechend SCHNITTER et al. (2006) vorgenommen.

**Tab. 10:** Bewertung des Erhaltungszustandes der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bewertungsparameter	Ausprägung	Bewertung
<b>Zustand der Population</b>	Keine Erhebung, nur Präsenznachweis	-
<b>Habitatqualität</b>		<b>B</b>
<b>Jagdgebiet</b>		<b>b</b>
Anteil der Laub- und Laubmischwälder mit geeigneter Struktur (an der Gesamt-Waldfläche)	> 50%	a
Gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer	keine	c
Verkehrs- und Straßendichte	gering	a
<b>Wochenstubenquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Winterquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Beeinträchtigungen</b>		<b>A</b>
<b>Jagdgebiet</b>		<b>a</b>
Forstwirtschaftliche Maßnahmen	keine Beeinträchtigungen	a
Zerschneidung/Zersiedelung	keine Beeinträchtigungen	a
<b>Wochenstubenquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Winterquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Gesamt</b>		<b>B</b>
<b>Zielzustand</b>		<b>B</b>

## **Fazit**

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Gebiets besitzt es seine vorrangige Bedeutung für den Verbund der Habitate der Art. Es ist auf Grund des eher geringen Bestandsalters bzw. des eher geringen Anteils der Reifephase von einem mittleren Quartierangebot auszugehen. Naturnahe Gewässer sind in geringem Maße im näheren Umfeld vorhanden. Zerschneidungen spielen auf Gebietsebene keine Rolle.

### **4.2.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

#### **Allgemeine Charakteristik**

Das Große Mausohr ist die größte einheimische Fledermausart, wärmeliebend und in unseren Breiten weitgehend an menschliche Siedlungen gebunden. Auffällig ist eine Konzentration der Wochenstubenquartiere im klimatisch begünstigten Saale-Unstrut-Gebiet. Die z. T. individuenreichen Wochenstubengesellschaften (z. T. mehrere Hundert Weibchen) bewohnen meist geräumige Dachböden, in seltenen Fällen auch unterirdische Quartiere. Als Winterquartier werden unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen, Stollen oder Keller genutzt.

Als Jagdrevier bevorzugt die Art wärmebegünstigte, wald- und strukturreiche Regionen. Es werden sowohl fliegende Insekten wie Nachtschmetterlinge oder schwärmende Käfer als auch bodenbewohnende Beutetiere wie Käfer, Weberknechte und Schmetterlingsraupen gejagt. Die Bodenjagd erfolgt dabei in unterwuchsarmen Waldbeständen regelmäßig auch „zu Fuß“. Dazu werden unterwuchsarme Waldbestände benötigt.

Neben unsachgemäßer Sanierung der Sommerquartiere besteht eine Gefährdung durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Land- und Forstwirtschaft (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2001).

#### **Datengrundlagen, Erfassungsmethodik und Vorkommen im Gebiet**

Untersuchungen im Jahr 2012 ergaben einen Nachweis für die Art (Batcorder-Nachweis, Datenbank LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT). Die Art ist somit im Gebiet präsent. Weitere Untersuchungen erfolgten nicht.

#### **Habitatflächen**

Das Jagd-Habitat umfasst das gesamte Gebiet, Wochenstuben und Winterquartiere sind im Gebiet nicht zu erwarten.

#### **Bewertung des Erhaltungszustandes**

Die Bewertung wurde entsprechend SCHNITTER et al. (2006) vorgenommen.

**Tab. 11:** Bewertung des Erhaltungszustandes des Großen Mausohr (*Myotis myotis*) im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bewertungsparameter	Ausprägung	Bewertung
<b>Zustand der Population</b>	Keine Erhebung, nur Präsenznachweis	-
<b>Habitatqualität</b>		<b>B</b>
<b>Jagdgebiet</b>		<b>b</b>
Anteil der Laub- und Laubmischwälder mit geeigneter Struktur (an der Gesamt-Waldfläche)	> 60%	a
Strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft	vorhanden	b
<b>Wochenstubenquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Winterquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Beeinträchtigungen</b>		<b>A</b>
<b>Jagdgebiet</b>		<b>a</b>
Forstwirtschaftliche Maßnahmen	keine Beeinträchtigungen	a
Fragmentierung	keine Beeinträchtigungen	a
<b>Wochenstubenquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Winterquartier</b>	nicht nachgewiesen	-
<b>Gesamt</b>		<b>B</b>
<b>Zielzustand</b>		<b>B</b>

### Fazit

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Gebiets besitzt es seine vorrangige Bedeutung für den Verbund der Habitats der Art. Unterwuchsarme Wälder als wichtige Jagdhabitats sind nur in geringem Maße vorhanden. Fragmentierungen spielen auf Gebietsebene keine Rolle.

## 4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 4.3.1 Einleitung und Übersicht

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

Für die genannten Tierarten nach Anhang IV ist verboten:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

**Tab. 12:** Übersicht der Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Bezugsfläche (BioLRT)	Quellennachweis	Habitatmerkmale/-strukturen
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	ohne BZF	Datenbank Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2013	Strukturierte Kulturlandschaft
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	ohne BZF	Datenbank Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2013	Strukturierte Kulturlandschaft

Für die Pflanzenarten nach Anhang IV ist verboten:

absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur;

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet werden zusätzlich zu den Arten, die auch im Anhang II der FFH-RL gelistet sind, zwei Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Darüber hinaus liegt aus dem Jahr 1998 eine Sichtbeobachtung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor (Datenbank LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT).

#### 4.3.2 Beschreibung der Arten

##### **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

###### **Allgemeine Charakteristik**

Die Zauneidechse ist eine von zwei in Sachsen-Anhalt heimischen Vertretern der Halsbandeidechsen. Sie wird mit bis zu 24 cm Länge deutlich größer als die Waldeidechse und weist im Vergleich zu dieser einen plumperen Körperbau auf. Die Männchen ziert besonders während der Paarungszeit im Frühjahr eine kräftig grüne Färbung der Flanken, wogegen die Weibchen durch eine relativ kontrastreiche braune Fleckenzeichnung gekennzeichnet sind. Beiden Geschlechtern gemeinsam sind die unverwechselbaren Vertebralstreifen.

Die Zauneidechse ist eine typische Art wärmebegünstigter Standorte und bevorzugt dabei relativ deckungsreiche und reich strukturierte Lebensräume. Zu den wichtigsten Habitaten zählen Trocken- und Halbtrockenrasen, Felsfluren und lichte Wälder. Vegetationsstruktur und Tiefe des grabbaren Bodensubstrates stellen noch vor der Geländeexposition die einflussreichste Lebensraumvariable dar.

Nachweise der Zauneidechse sind aus allen Teilen Sachsen-Anhalts bekannt. Echte Verbreitungslücken bestehen in den höheren Lagen des Harzes und möglicherweise auch in Teilen des nördlichen Sachsen-Anhalts.

Eine der Hauptgefährdungsursachen ist der zunehmende Verlust der Habitatsignung trockenwarmer Standorte durch Nutzungsaufgabe und sukzessionsbedingte Verbuschung und Bewaldung von Offenländern. Die permanent rückläufige Schafbeweidung auf Xerothermrassen verstärkt in Kombination mit luftbürtigen Nährstoffeinträgen oder Düngereinwehungen diesen Effekt (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2004).

###### **Vorkommen im Gebiet**

Lediglich die mittleren und oberen Hangbereiche des Südhangs stellen noch geeignete Habitate für die Zauneidechse im Gebiet dar. Auf Grund der starken Verbuschung sind diese Bereiche bereits stark fragmentiert. Auf Grund der nur wenigen Nachweise muss davon ausgegangen werden, dass die Art bereits in der Vergangenheit im Gebiet nicht häufig war.

##### **Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)**

###### **Allgemeine Charakteristik**

Die Nymphenfledermaus stellt die kleinste der *Myotis*-Arten dar und ist aufgrund ihres äußerlichen Erscheinungsbildes nur schwer von der Kleinen und Großen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*) zu unterscheiden.

Die Nymphenfledermaus zählt zu den reinen Waldfledermäusen. Sie benötigt als Jagd- bzw. Lebensraum feuchte Laubwaldgebiete mit einem möglichst hohen Altholzanteil, wenig forstwirtschaftlicher Beeinträchtigung und einer gewissen Gewässernähe (< 100 m). Als Quartierbäume sowie für die Wochenstuben der Weibchen dienen in den Sommermonaten sehr alte (Höhlen-)Bäume mit Anrissen oder abstehender Rinde, bevorzugt werden alte Eichen besiedelt. Für die Überwinterung nutzen Nymphenfledermäuse, nach bisherigem



Kenntnisstand, Höhlen und Felsstollen sowie in seltenen Fällen auch Hohlbäume. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Mücken, welche in den Baumkronen der Laubwälder oder im Gewässerbereich erbeutet werden.

Durch die starke Bindung der Nymphenfledermaus an natürliche Laubwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil sowie Gewässernähe, weist diese Art ein hohes Gefährdungspotential auf. Die forstwirtschaftliche Nutzung bzw. das Entfernen von Höhlenbäumen sowie Altholz bedeutet daher zwangsläufig eine erhebliche Beeinträchtigung von Wochenstuben und Quartieren und kann bei kleineren Vorkommen ganze Teilpopulationen vernichten. Für den Schutz von *Myotis alcathoe* und andere an den Wald gebundene Fledermausarten ist es von höchster Priorität naturnahe Wälder in allen Altersausprägungen möglichst zusammenhängend bzw. großflächig zu erhalten (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2004).

### **Vorkommen im Gebiet**

Aus dem FFH-Gebiet liegt ein akustischer Nachweis aus dem Jahr 2012 vor (Datenbank des LANDESAMTS FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT). Auf Grund der jungen Altersstruktur der Wälder sowie der fehlenden Gewässernähe stellt das Gebiet einen eher suboptimalen Lebensraum für die Art dar.

### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

#### **Allgemeine Charakteristik**

Der Große Abendsegler zählt zu den größten einheimischen Fledermausarten.

Die Art ist sowohl im Sommerlebensraum als auch in den Winterquartieren als typische und klassische „Baumfledermaus“ einzuordnen. Bevorzugt werden Spechthöhlen in stärkeren Bäumen als Quartier angenommen.

Die Hauptjagdgebiete im Sommerlebensraum sind vor allem größere Stillgewässer mit großen offenen Flächen und einem hohen Beutetierangebot. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Zweiflüglern (*Diptera*, meist *Chironomidae*), Köcherfliegen (*Trichoptera*), Käfern (*Coleoptera*) und Schmetterlingen (*Lepidoptera*).

Ähnlich wie die Rauhautfledermaus hat der Abendsegler seinen Verbreitungsschwerpunkt im Tiefland, der jedoch nicht nur auf das Urstromtal der Elbe beschränkt ist. Es gibt aus Sachsen-Anhalt zunehmend Überwinterungsnachweise. Die meisten Tiere überwintern jedoch, ähnlich wie die Rauhautfledermaus, außerhalb des Landes (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2004).

### **Vorkommen im Gebiet**

Aus dem FFH-Gebiet liegt ein akustischer Nachweis aus dem Jahr 2012 vor (Datenbank des LANDESAMTS FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT). Auf Grund der jungen Altersstruktur der Wälder, dem daraus resultierenden weitgehenden Fehlen von Spechthöhlen in stärkeren Bäumen sowie der fehlenden Gewässernähe stellt das Gebiet einen eher suboptimalen Lebensraum für die Art dar.

## 5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung

### 5.1 Biotope

Eine Gesamt-Übersicht über die im FFH-Gebiet nachgewiesenen Biotoptypen sowie deren aktuelle Flächengrößen enthält Tab. 1. Die Tabellen 13 und 14 enthalten Zusammenstellungen der Landschaftselemente bzw. Biotope (nur Nicht-LRT) mit hohem naturschutzfachlichem Wert im Gebiet. Im FFH-Gebiet werden ca. 75% der Fläche von FFH-LRT eingenommen. Im Kapitel 4.1 werden diese ausführlich dargestellt.

**Tab. 13:** Übersicht der Landschaftselemente mit ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen im FFH-Gebiet DE 4837-302 (zu Art. 10 der FFH-RL)

Bezeichnung des Landschaftselementes	Schutzstatus/naturschutzfachlicher Wert	Flächengröße (ha, gerundet)
Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen, Kopfweiden (HSB, HSF, HTA, HEC, HHB, HEX)	Geschützter Biotop, Habitat für Gebüsch- und Bodenbrüter (z. B. Neuntöter), Puffer gegenüber landwirtschaftlichen Nutzflächen, Habitat für xylobiote Arten und Höhlenbrüter, z. T. auch für Wiederherstellung von Offenland-LRT	2,2

**Tab. 14:** Übersicht der sonstigen wertgebenden Biotope im FFH-Gebiet DE 4837-302

Biotopcode	Biotopbezeichnung	Schutzstatus/naturschutzfachlicher Wert	Flächengröße (ha, gerundet)
WTA	Eichen-Trockenwälder	Geschützter Biotop, Habitat für xerotherme Arten	0,5

Die größte naturschutzfachliche Bedeutung haben die von Gehölzen dominierten Offenlandbiotopen, die ganz überwiegend durch Unternutzung, Nutzungsaufgabe und/oder Ruderalisierung aus FFH-LRT hervorgegangen sind und die bei entsprechender Bewirtschaftung/Pflege ein teilweise ein gutes Potential zur Wiederherstellung von LRT besitzen. Von großem naturschutzfachlichem Wert ist der Eichen-Trockenwald. Er ist gekennzeichnet durch eine Reihe xerothermer Arten in der Bodenvegetation (z. B. *Anthericum ramosus*, *Lithospermum purpurcaeruleum*, *Vincetoxicum hirundinaria*) bei gleichzeitigem Ausfall der Hainbuche (*Carpinus betulus*). In der Bodenvegetation treten eine Reihe von Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen auf, die auf eine Genese ausgehend aus diesen Biotoptypen schließen lassen.

### 5.2 Flora

Auf Grund der standörtlichen Bedingungen, der weitgehenden Störungsarmut, aber auch im Kontext mit der historischen Nutzung weisen sowohl die Wald- als auch die Offenlandflächen des FFH-Gebiets einen bemerkenswerten floristischen Reichtum auf. Viele Arten gelten als charakteristische Arten der FFH-LRT, eine Auswahl wurde im Kapitel 4.1 genannt.

Im Folgenden soll auf die wegen ihres Schutz- und Gefährdungsgrades, ihrer arealkundlichen Situation bzw. der besonderen Verantwortlichkeit Sachsen-Anhalts naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Arten näher eingegangen werden (Tabelle 15).

**Tab. 15:** Sonstige wertgebende Pflanzen-Arten im FFH-Gebiet DE 4837-302, alle Nachweise entstammen der LRT-Kartierung der Jahre 2019 und 2020, Einstufung der Roten Listen nach LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2020) und BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018) Verantwortungsgrad Deutschlands für die Art: in besonders hohem Maße verantwortlich „!!“, in hohem Maße verantwortlich „!“, für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich „(!)“ (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007); besondere Verantwortung beim Land Sachsen-Anhalt: „LSA“ (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 2013)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL D	RL SA	BArtSchV, besonders geschützt, streng geschützt	Verantwortungsarten LSA und D	Bezugsflächen
<i>Aster amellus</i>	Kalk-Aster	3	3	besonders geschützt		5, 6, 12, 21, 24, 25, 28, 29
<i>Anthericum ramosum</i>	Rispige Graslilie	V	3	besonders geschützt		3, 5, 6, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 1007, 1009, 1010
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	-	3			3
<i>Campanula glomerata</i>	Büschel-Glockenblume	3	3			3, 5, 6, 1003
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Weißes Waldvöglein	-	-	besonders geschützt		1003, 1004, 1006
<i>Galatella linosyris</i>	Gold-Aster	3	3			5, 29
<i>Laserpitium latifolium</i>	Breitblättriges Laserkraut	V	3			3, 1003, 1004
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	-	-	besonders geschützt		1004
<i>Melampyrum nemorosus</i>	Hain-wachtelweizen	V	3			3, 5, 23, 25, 27, 28, 30, 31, 1003, 1004, 1006, 1009, 1010
<i>Ophrys insectifera</i>	Fliegenragwurz	3	3	besonders geschützt	!	5, 6, 19, 22, 1004
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	3	3	besonders geschützt		1003, 1004
<i>Orchis purpurea</i>	Purpur-Knabenkraut	V	3	besonders geschützt		5, 6, 10, 13, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 1009, 1010
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Gewöhnliche Kuhschelle	3	2	besonders geschützt		5
<i>Scabiosa canescens</i>	Graue Scabiose	3	3		!!	3, 5
<i>Stipa capillata</i>	Haar-Pfriemengras	3	V	besonders geschützt		5, 6
<i>Stipa pennata</i>	Grauscheidiges Federgras	3	3	besonders geschützt		5
<i>Thalictrum minus</i>	Kleine Wiesenraute	3	3			5, 6, 1007

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung ist der aktuelle Nachweis der beiden „Verantwortungsarten“ *Scabiosa canescens* und *Ophrys insectifera*. Deren individuenarmen Vorkommen beschränken sich i. w. auf locker- und kurzrasige Bereiche der Trocken- und Halbtrockenrasen der südexponierten Oberhänge und sind durch Verbuschung und Verbrachung stark gefährdet.

Als besonders reich an wertgebenden Arten stellt sich die BZF 5 dar. 12 der 17 im Gebiet nachgewiesenen wertgebenden Gefäßpflanzenarten treten hier auf. Am südexponierten Oberhang gelegen ist über Muschelkalk ein (noch) lückiger Trockenrasen entwickelt, der einen Trinio-Caricetum humilis zugeordnet werden kann und somit dem FFH-LRT 6210(\*) entspricht. An offenen Bodenstellen zwischen den Horsten von *Carex humilis* treten zahlreiche Arten auf, die einen Kalk-Pionierrasen (LRT 6110\*) charakterisieren. Beeinträchtigungen gehen von einer durch fehlende Nutzung begünstigten Versaumung und Verbuschung aus. Standortbedingungen und Vegetationsstrukturen ermöglichen hier das Auftreten wertgebender Arten, wie *Pulsatilla vulgaris*, *Stipa pennata*, *Scabiosa canescens*, *Galatella linoxyris* und *Ophrys insectifera*.

Ebenfalls reich an wertgebenden Arten ist das Wald-Polygon 1004. Hier konnten individuenreiche Vorkommen von *Melampyrum nemorosus*, *Orchis militaris* und *Listera ovata*, darüber hinaus noch *Ophrys insectifera* und *Cephalanthera damasonium* nachgewiesen werden.

Mehrere Arten können gegenwärtig nicht mehr bestätigt werden, so z. B. *Carlina acaulis*, *Cypripedium calceolus*, *Daphne mezereum*, *Dictamnus albus*, *Galeopsis angustifolium*, *Gentianopsis ciliata*, *Melampyrum cristatum*, *Neottia nidus-avis* und *Platanthera bifolia*.

### **5.3 Fauna**

Neben den in den Abschnitten 4.2 und 4.3 dargestellten Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie weisen die Laubwälder, Gebüsche, Trocken- bzw. Halbtrockenrasen und Frischwiesen typische Zoonosen auf.

Während in den südexponierten Offenland-Gebüschkomplexen der Neuntöter (*Lanius collurio*) (Anhang I VSchRL) als Brutvogel auftritt, konnten in den Waldflächen die Verantwortungsarten Mittelspecht und Rot-Milan trotz gezielter Nachsuche nicht nachgewiesen werden.

Weiterführende faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

## **6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

### **6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Grundsätzlich werden hinsichtlich der Nutzungen gebietsübergreifende und gebietsinterne Gefährdungsfaktoren und Beeinträchtigungen voneinander unterschieden, welche auf das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“ einwirken.

Gebietsintern resultieren bestehende Konflikte bzw. Beeinträchtigungen vorwiegend aus unterschiedlichen Nutzungsansprüchen.

Als gebietsübergreifende Beeinträchtigungen treten vor allem diffuse Wirkkomplexe auf.

#### **6.1.1 Forstwirtschaftliche und jagdliche Nutzung**

Bei einer Gesamtfläche ca. 17 ha beträgt der Waldanteil im FFH-Gebiet ca. 65% (ca. 11 ha). Wald-Lebensraumtypen nehmen eine Fläche von ca. 9 ha (82% der Waldfläche) ein. Eine geregelte forstliche Bewirtschaftung hat in den letzten drei Jahrzehnten offenbar nicht mehr stattgefunden. Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen waren somit nicht festzustellen. Da große Flächenanteile auf Grund der Geländeausprägung sowie des geringen Erschließungsgrades nur schwer bewirtschaftbar sind, ist auch zukünftig von einer überwiegend geringen forstlichen Nutzungsintensität auszugehen. Eine Intensivierung der forstlichen Nutzung, die auf größeren Flächen seit Jahrzehnten ausgesetzt ist, würde ein erhebliches Gefährdungspotential für die FFH-relevanten Schutzgüter bergen.

Im FFH-Gebiet kommt als widerkäuende und gehölzverbeißende Schalenwildart Rehwild in hoher Dichte vor. Mit dem Auftreten des Damwildes zumindest als Wechselwild ist zu rechnen. Insbesondere die Regeneration des eichengeprägten LRT 9170 wird dadurch stark beeinträchtigt. Da jedoch größere Bereiche des LRT aktuell de facto nutzungsfrei sind sowie sich derzeit in einem jüngeren Bestandsalter mit weitgehend geschlossenem Kronendach befinden und hohe Eichenanteile aufweisen, besteht keine kurzfristige Notwendigkeit zur Verjüngung des LRT zur Erhöhung der Eichen-Anteile. Der derzeit geringe Anteil an Reifephase ist überwiegend durch die historische Niederwaldnutzung bedingt. Diese Situation wird sich mittelfristig verbessern, wenn diese Bestände ein höheres Bestandsalter erreichen. Dies betrifft auch die Ausstattung mit starkem Totholz.

#### **6.1.2 Gewässerunterhaltung und Gebietswasserhaushalt**

Auf Grund des Fehlens von Still- und Fließgewässern treten keine unterhaltungsbedingten Beeinträchtigungen auf.

#### **6.1.3 Landwirtschaftliche Nutzung**

Beeinträchtigungen von Offenland-Lebensraumtypen treten insbesondere durch Unternutzung oder Nutzungsaufgabe auf.

Kontaktzonen der LRT zu intensiv ackerbaulich genutzten Flächen weisen Beeinträchtigungen infolge von Nährstoffeinträgen aus diesen Flächen auf.

## 6.1.4 Gebietsübergreifende nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Als wesentlichste gebietsübergreifende Gefährdung muss der Eintrag von reaktivem Stickstoff über den Luftpfad gesehen werden. Das Umweltbundesamt (UMWELTBUNDESAMT 2021) schreibt dazu: „Reaktiver Stickstoff hat vielfältige, negative Einflüsse auf die Umwelt. Einträge von reaktivem Stickstoff über die Luft (Deposition) stellen ein Risiko für die Biodiversität und Funktionalität von natürlichen und seminatürlichen Ökosystemen dar.“ Der Kartendienst des Umweltbundesamts stellt die Hintergrundbelastung der Stickstoffgesamtdepositionsfracht in einer Auflösung von 1 x 1 Kilometern dar. Danach erreicht die Stickstoffdeposition im Plangebiet einen Wert von 11 Kilogramm je Hektar und Jahr (Dreijahresmittelwert der Jahre 2013-2015, UMWELTBUNDESAMT 2020). Insbesondere in ungenutzten Biotopen führt diese latente Stickstofffracht zu einer Eutrophierung und daraus resultierend zu beschleunigten Sukzessionsprozessen.

## 6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

### 6.2.1 Neobiota

Neobiotische Arten können eine erhebliche Gefährdung verschiedener Schutzgüter darstellen.

Im Gebiet sind insbesondere neophytische Arten von Bedeutung. Im Folgenden wird der Status der neophytischen Arten unter Berücksichtigung der Bekämpfungsnotwendigkeit in der Reihenfolge der Handlungspriorität dargestellt. Die Arten werden aus operationalen Gründen vier Kategorien (Kat.) zugeordnet: Kat. 1: Bekämpfungsmaßnahmen dringend und umgehend erforderlich; Kat. 2: Bekämpfung erforderlich; Kat. 3: Beobachtung der Vorkommen erforderlich, ggf. Bekämpfungsmaßnahmen; Kat. 4: derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Die Arten der Kat. 1-3 werden im Folgenden sowie in der Maßnahmetabelle als „relevante Arten“ bezeichnet. Für einen Teil der Arten existieren gegenwärtig keine hinlänglich erprobten Bekämpfungsmaßnahmen. Daher sollte die Realisierung der Maßnahmen unter wissenschaftlicher Begleitung erfolgen bzw. verschiedene Verfahren beispielhaft unter fortwährender Erfolgskontrolle untersucht werden.

**Tab. 16:** Überblick über das Vorkommen relevanter Neophyten im FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“

ART	Kategorie	BZF
<i>Acer negundo</i>	1	14
<i>Bunias orientalis</i>	1	16
<i>Juglans regia</i>	2	8, 9, 10, 17, 27, 1001, 1003, 1005, 1007, 1009, 1010
<i>Mahonia aquifolium</i>	2	5, 8, 29, 1001, 1007
<i>Prunus mahaleb</i>	1	6, 8, 9, 10, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 1001, 1007, 1008, 1009, 1010
<i>Solidago canadensis</i>	2	12, 13, 14, 16, 27, 30, 1004, 1006
<i>Symphoricarpos albus</i>	3	1004, 1006, 1008
<i>Syringa vulgaris</i>	2	25, 27

- Orientalische Zackenschote (*Bunias orientalis*), Kat. 1, 1 Bezugsfläche: Diese als invasiv geltende Art wurde im Gebiet bisher nur ausnahmsweise und in geringer Individuenzahl festgestellt. Die Art sollte in diesem Stadium unverzüglich und konsequent bekämpft werden, um eine Ausbreitung zu verhindern.
- Steinweichel (*Prunus mahaleb*), Kat. 1, 22 Bezugsflächen: Die Art kommt bereits in mehr als der Hälfte aller Bezugsflächen vor, teils bereits mit erheblichen Deckungswerten. Auf Grund ihres beträchtlichen Ausbreitungspotentials sollten alle Vorkommen kontinuierlich beseitigt werden, solange dies mit vertretbarem Aufwand noch möglich ist.
- Eschenblättriger Ahorn (*Acer negundo*), Kat. 1, 1 Bezugsfläche: Diese Art tritt gegenwärtig nur am Südrand außerhalb von LRT-Flächen auf. Infolge der hohen Ausbreitungsfähigkeit und Invasivität sollte die Art entnommen werden.
- Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Kat. 2, 8 Bezugsflächen: Die Art ist im Gebiet regelmäßig anzutreffen, meist jedoch mit geringer Abundanz. Auf Grund ihrer Fähigkeit dichte und monodominante Bestände aufzubauen, insbesondere bei Pflegerückständen und an Störstellen, sollte eine Bekämpfung aller Vorkommen erfolgen.
- Gewöhnlicher Flieder (*Syringia vulgaris*), Kat. 2, 2 Bezugsflächen: Gegenwärtig tritt die Art nur in vergleichsweise wenigen Flächen auf. Auf Grund ihrer Fähigkeit, dichte Gebüschformationen aufzubauen und zu dominieren, sollte eine gezielte Bekämpfung aller vorhandenen Bestände erfolgen.
- Mahonie (*Mahonia aquifolium*), Kat. 2, 5 Bezugsflächen: Die Art tritt in den Offenlandflächen und Waldbeständen des FFH-Gebiets zerstreut und meist nur mit wenigen Individuen auf. Da die Art aber in der Lage ist, individuenreiche Bestände aufzubauen und somit verdrängend zu wirken, sollte eine gezielte Bekämpfung aller Vorkommen erfolgen.
- Walnuss (*Juglans regia*), Kat. 2, 11 Bezugsflächen: Im FFH-Gebiet befinden sich nur wenige ältere Bäume dieser Art. Allerdings dürfte sie in den angrenzenden Ortslagen häufiger vertreten sein. Zum Zeitpunkt der Kartierung der Lebensräume zwischen 2018 und 2020 wurden junge Individuen von *Juglans regia* auf mehr als einem Viertel aller Bezugsflächen festgestellt. Ihre Etablierung scheint meist nur wenige Jahre zurück zu liegen. Die Pflanzen sind vital und gegenüber den charakteristischen Gehölz-Arten des LRT vorwüchsig. Trotz der hohen Schalenwildichte wiesen sie keine Verbissbelastung auf. Als problematisch kann sich in Zukunft die allelopathische Wirkung der von *Juglans regia* abgegebenen Substanz Juglon erweisen. Diese gelangt von den Blättern des Baumes über Auswaschung in den Boden. Diese zunächst inaktive Form wird dort von Bodenmikroben umgewandelt und in ihre aktive Form überführt. Juglon wirkt bereits in sehr geringen Konzentrationen hemmend auf die Keimung anderer Pflanzen. Ob die Art in geschlossenen Waldbeständen auf Grund ihres mit steigendem Alter zunehmenden Lichtbedarfs überlebensfähig sein wird, sollte beobachtet werden. Eine gezielte

Entnahme sollte kontinuierlich erfolgen, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern, solange dies noch mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich ist.

- Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Kat. 3, 3 Bezugsflächen: Die Art wurde im Gebiet bisher nur in Nicht-LRT-Flächen festgestellt. Auf Grund der gelegentlich zu beobachtenden Invasivität (z. B. FFH-Gebiet 122, Dölauer Heide bei Halle) und der teils bereits erheblichen Deckungswerte sollte ein Monitoring der Vorkommen erfolgen.
- Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Kat. 4, 1 Bezugsfläche: Die Art wurde im FFH-Gebiet nur vereinzelt festgestellt. Gegenwärtig gehen von dieser Art trotz gelegentlicher Spontanverjüngung keine invasiven Tendenzen aus. Eine gezielte Bekämpfung oder Entnahme scheint derzeit nicht erforderlich zu sein.
- Kleinblütiges Sprinkraut (*Impatiens parviflora*), Kat. 4, 3 Bezugsflächen: Die Art ist in den Waldflächen des FFH-Gebiets regelmäßig mit teils hohen Deckungswerten anzutreffen. Über den invasiven Charakter bestehen Unklarheiten. Eine Bekämpfung scheint nicht möglich zu sein.
- Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*), Kat. 4, 1 Bezugsflächen: Die Art wurde im FFH-Gebiet nur vereinzelt festgestellt. Gegenwärtig gehen von dieser Art im Gebiet trotz gelegentlicher Spontanverjüngung keine invasiven Tendenzen aus. Eine gezielte Bekämpfung oder Entnahme scheint derzeit nicht erforderlich zu sein.
- Quirlblättriger Salbei (*Salvia verticillata*), Kat. 4, 11 Bezugsflächen: Die Art stammt ursprünglich aus dem Mittelmeergebiet und ist im FFH-Gebiet ein häufiger Neophyt in den Halbtrockenrasen. Gegenwärtig gehen von dieser Art im Gebiet keine invasiven Tendenzen aus. Eine gezielte Bekämpfung oder Entnahme ist derzeit nicht erforderlich.
- Blau-Fichte (*Picea pungens*), Kat. 4, 1 Bezugsfläche: Gegenwärtig gehen von dieser Art im Gebiet keine invasiven Tendenzen aus. Eine gezielte Bekämpfung oder Entnahme ist derzeit nicht erforderlich.
- Baumhasel (*Corylus cornuta*), Kat. 4, 1 Bezugsfläche: Gegenwärtig gehen von dieser Art im Gebiet keine invasiven Tendenzen aus. Eine gezielte Bekämpfung oder Entnahme ist derzeit nicht erforderlich.

### 6.2.2 Weitere Gefährdungen

Alle terrestrischen Offenland-LRT im FFH-Gebiet sind prinzipiell waldfähig. Daraus resultieren je nach Nährkraft, Wasserhaushalt und Oberbodenbeschaffenheit unterschiedlich rasch ablaufende sukzessionale Prozesse, die im Verlust dieser LRT münden. Verstärkt werden diese Prozesse durch diffuse Nährstoffeinträge. Mittels geeigneter Managementmaßnahmen muss hier gegengesteuert werden. Gegenwärtig finden Managementmaßnahmen nur sporadisch statt, was insbesondere die verbliebenen Restflächen der Trocken- und Halbtrockenrasen (LRT 6110\*, 6210<sup>(\*)</sup>) einschließlich ihres charakteristischen und wertgebenden Arteninventars existentiell gefährdet.

Darüber hinausgehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.



## 6.3 Zusammenfassung

**Tab. 17:** Überblick über die Gefährdungen der Schutzgüter im FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“

Code gemäß Ref.liste Gefährdungsursachen BfN	Gefährdung und Beeinträchtigung	Ausmaß/Ort der Gefährdung im Gebiet	Betroffene LRT/Arten
1.1.7.3.	Ungünstiger Beweidungszeitpunkt	gering Offenland-LRT	6210, 6510, charakteristische Arten
1.3.1.	Brachfallen von Magerrasen	hoch, Offenland-LRT	6110*, 6210 (*), charakteristische Arten
3.2.18.3	Zerschneidung, engmaschige Feinerschließung	gering, Landeswaldflächen	Wald-LRT, charakteristische Arten
4.6.1.	Verbisschäden	hoch	Wald-LRT
11.7.	Eutrophierung	mittel, LRT im Kontakt zu Ackerflächen	Wald- und Offenland- LRT, charakteristische Arten
15.1.	Neophyten	mittel, Wald- u. Offenland- LRT	alle LRT, charakteristische Arten
16.2.	Isoliertes Vorkommen	hoch	Wertgebende Arten
17.1.3.	Verbuschung	hoch, gesamtes Gebiet	6110*, 6210 (*), charakteristische Arten

## 7 Maßnahmen und Nutzungsregelungen

### 7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

#### 7.1.1 Grundsätze der Maßnahmenplanung

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHZ) der FFH-LRT nach Anhang I und der Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL einschließlich ihrer Habitats. Wesentliches Ziel des Managementplanes (MMP) ist die Empfehlung von Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung dieses günstigen Erhaltungszustandes sowie ggf. zur Entwicklung von Nichtlebensraumtypen zu LRT bzw. Habitats. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes.

Gebietsbezogene Maßnahmen sind für ein Schutzgut oder mehrere erforderlich oder aus fachlicher Sicht zu empfehlen, jedoch nicht auf allen, sondern auf einzelnen oder mehreren, nicht spezifisch auszuweisenden Vorkommensflächen. Es kann sich dabei um Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, Entwicklungs- oder sonstige Maßnahmen handeln. In welche dieser Kategorien die gebietsübergreifende Maßnahme einzuordnen ist, muss dargestellt werden.

Bei allen Handlungen und Regelungen im Zusammenhang mit Natura 2000-Schutzgütern, die aus naturschutzfachlicher Sicht zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (A oder B) der jeweiligen LRT oder Arten und der dafür notwendigen Umweltbedingungen erforderlich sind, handelt es sich um Erhaltungsmaßnahmen. Dazu zählen auch Maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT- oder Habitatflächen/-Populationen dienen.

Erhaltungsmaßnahmen können über LRT-Flächen hinausgehen oder ganz auf angrenzenden Flächen geplant werden, wenn sie der Verhinderung von Randeinflüssen dienen und zur dauerhaften Erhaltung der LRT-Fläche erforderlich sind. Innerhalb der Erhaltungsmaßnahmen stellen Behandlungsgrundsätze grundsätzliche Erfordernisse zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes dar, die bis auf atypische Einzelfälle bei der Behandlung des entsprechenden Schutzgutes zur Anwendung kommen müssen. Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehend, werden flächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen formuliert, die ergänzend für die Sicherung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes konkreter Einzel- und Teilflächen erforderlich sind.

Bei Maßnahmen auf Einzel- und Teilflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art dienen, handelt es sich um Entwicklungsmaßnahmen. Als Entwicklungsmaßnahmen gelten darüber hinaus Maßnahmen zur Verbesserung eines bereits günstigen Erhaltungszustandes, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären.

Auf ein und derselben Fläche kann es parallel sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen geben. Die Erhaltungsmaßnahmen sichern dann beispielsweise, dass ein günstiger Erhaltungszustand langfristig gewahrt bleibt, die Entwicklungsmaßnahmen zielen auf eine weitere Verbesserung über den aktuellen Erhaltungszustand hinaus (B → A).

**Tab. 18:** Darstellung der Maßnahmetypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT nach Anhang I und der Habitats/ Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Ist- und Ziel-Erhaltungszustand	Maßnahmenziel	Maßnahmentyp
A → A, B → B, C → C	Erhaltung	Erhaltungsmaßnahme
C → B	Wiederherstellung	
E → C, E → B, B → A	Entwicklung	Entwicklungsmaßnahme

Zur Umsetzung vorgesehene Entwicklungsmaßnahmen werden von fakultativen Entwicklungsmaßnahmen unterschieden. Eine Verpflichtung zur Umsetzung der letztgenannten Maßnahmen besteht nicht, ihre Darstellung zeigt lediglich Optionen auf.

**Tab. 19:** Typen und Wertstufen von Entwicklungsmaßnahmen (EW)

Code	Beschreibung
Vorgesehene Entwicklungsmaßnahmen	
EW1	Zur Umsetzung vorgesehene oder bereits in Umsetzung befindliche Entwicklungsmaßnahme
fakultative Entwicklungsmaßnahme	
EW2	fakultative Entwicklungsmaßnahme mit günstigen Voraussetzungen
EW3	fakultative Entwicklungsmaßnahme mit ungünstigen Voraussetzungen und geringer Umsetzungsperspektive

Sonstige Maßnahmen beziehen sich auf (sonstige) Schutzgüter, die nicht Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie I und II und Vogelarten der VS-RL sind. Dabei kann es sich z. B. um Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, gesetzlich geschützte Biotope, Arten nach BArtSchV sowie nach Roter Liste Deutschland/LSA gefährdete Arten/Biotope handeln. Diese Maßnahmen sind, soweit sie aktiven Handelns bedürfen, für Flächeneigentümer und Nutzer nicht verpflichtend.

Sonstige Maßnahmen sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz innerhalb des Gebietes. Diese umfassen die Erhaltung, die Pflege und ggf. die Schaffung von Landschaftselementen nach Art. 3 (3) und Art. 10 FFH-RL, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur oder ihrer Vernetzungsfunktion für die Wanderung, die geografische Verbreitung und den genetischen Austausch von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Arten sind. Diese Maßnahmen sind fakultativ, soweit es sich nicht um geschützte Biotope oder Habitate von geschützten Arten handelt.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL auf der gesamten Landesfläche ein strenger Schutz, d.h. ein Zerstörungs- und Störungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dieser Schutz wird durch § 44 BNatSchG gesetzlich allgemeinverbindlich umgesetzt. Diesen Erhaltungsverpflichtungen wird durch Hinweise zur Erhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von FFH-Anhang IV-Arten entsprochen.

Die Erhaltungsmaßnahmen werden hinsichtlich des erforderlichen Umsetzungsbeginns anhand einer vierstufigen Einordnung differenziert:

- kurzfristig (sofort bis 4 Jahre),
- mittelfristig (5-10 Jahre),
- langfristig (bei Wald-LRT 30 Jahre, bei Offenland-LRT ca. 10 Jahre),
- in Umsetzung befindlich (Maßnahmen werden bereits aktuell durchgeführt)

### **7.1.2            Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen und Arten**

#### **Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen**

Im Gesamtgebiet gilt:

1. keine Veränderungen der Oberflächengestalt durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Auffüllungen, Planierungsarbeiten oder auf andere Weise; freigestellt ist die Wiederherstellung einer geschlossenen Ackerkrume, soweit dies nach Starkregenereignissen oder Ereignissen höherer Gewalt erforderlich ist,
2. keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung von Habitaten oder Lebensraumelementen wie Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 35 cm, Feldraine, Findlinge, alte Lesesteinhaufen oder Trockenmauern;

Im gesamten Gebiet gilt bei der Bewirtschaftung von beweidbaren oder mahdfähigen Dauergrünlandflächen neben den voranstehenden Vorgaben:

1. kein Lagern sowie Auf- oder Ausbringen von Abwasser oder organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln mit Ausnahmen von Gülle, Jauche, Festmist von Huf- oder Klautieren sowie Gärresten,

2. kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
3. keine Anwendung von Schlegelmähwerken; außer zur Nachmahd von Weideresten oder von sonstigem Restaufwuchs nach mindestens jährlich einer Hauptnutzung in der Zeit vom 01. September bis 20. März,
4. keine aktive Nutzungsartenänderung oder Neuansaat,
5. keine Düngung über die Nährstoffabfuhr i. S. d. DüV hinaus, jedoch mit maximal 60 kg Stickstoff je Hektar je Jahr im Mittel der vom jeweiligen Betrieb im jeweiligen besonderen Schutzgebiet bewirtschafteten Grünlandfläche; freigestellt ist die Phosphor- sowie die Kaliumdüngung unterversorgter Flächen bis zur Versorgungsstufe C.

Bei der Bewirtschaftung von LRT gilt neben den voranstehenden Vorgaben:

1. kein Lagern von Düngemitteln sowie ohne dauerhaftes Lagern von Futtermitteln oder Erntegut,
2. keine Zufütterung bei Beweidung von Schlägen mit LRT,
3. keine Nach- oder Einsaat.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes **der Wald-Lebensraumtypen** nach Anhang I FFH-RL ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des Gebietes nicht zuwiderläuft.

Im gesamten Gebiet gilt:

1. Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf ein Mindestmaß unter Berücksichtigung geeigneter waldbaulicher Alternativen sowie sonstiger biologischer Maßnahmen,
2. Kein flächiges Befahren; Anlage von Rückegassen unter Beachtung der örtlichen ökologischen Gegebenheiten, insbesondere unter Aussparung bzw. Berücksichtigung wichtiger Habitatstrukturen,
3. Anwendung geeigneter Waldbewirtschaftungsmaßnahmen, welche Bodenschäden auf ein Mindestmaß reduzieren; der Einsatz der Technik ist auf die Erfordernisse des Waldes auszurichten; dabei sind die Bodenstrukturen und der Bestand weitgehend zu schonen und die Standort- und Witterungsverhältnisse zu beachten,
4. Keine Beseitigung von Horst- und Höhlenbäumen,
5. Erhaltung und Entwicklung von strukturierten, naturnahen und artenreichen Waldaußenrändern,
6. Keine Holzernte und Holzurückung in der Zeit vom 15. März bis 31. August,

Im gesamten Gebiet gilt neben den voranstehenden Vorgaben bei der Bewirtschaftung aller Wälder:

1. kein flächiges Ausbringen von Düngemitteln,
2. keine Kalkung natürlich saurer Standorte,
3. kein Entzug von LRT-Flächen durch Bewirtschaftung von Nicht-LRT-Flächen,
4. Erhalt der LRT,
5. keine Neuanlage oder Ausbau von Wirtschaftswegen unter Inanspruchnahme von LRT-Flächen,
6. keine Beeinträchtigung von LRT oder Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung,
7. flächige Bodenbearbeitung zur Bestandesbegründung nur nach Erlaubnis bzw. Einvernehmensherstellung durch die/mit der zuständigen Naturschutzbehörde;
8. Verjüngungsmaßnahmen möglichst ohne Bodenbearbeitung,
9. keine Aufforstung von Flächen mit Offenland-LRT.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der **Lebensraumtypen** nach Anhang I FFH-RL ist die ordnungsgemäßen, natur- und landschaftsverträglichen Jagd freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des Gebietes nicht zuwiderläuft.

Im gesamten Gebiet gilt:

1. Jagdausübung nur als Bewegungs-, Ansitz-, Pirsch-, Fallen- oder Baujagd,
2. keine Baujagd in der Zeit vom 01. März bis 31. August,
3. keine Bewegungsjagd in der Zeit vom 01. Februar bis 30. September, ausgenommen sind landwirtschaftliche Flächen, die mit Mais bestellt sind,
4. Fallenjagd nur mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle.

Im gesamten Gebiet gilt darüber hinaus:

keine Neuanlage von Wildäckern oder Wildwiesen innerhalb von LRT und keine Neuanlage von Kirrungen oder Salzlecken innerhalb von Offenland-LRT.

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT werden für LRT-Gruppen ökologische Erfordernisse und die erforderlichen Lebensraumbestandteile definiert. Grundsätzlich hat sich Behandlung der LRT an der Erreichung dieser Erfordernisse zu orientieren. Die Einhaltung der ökologischen Erfordernisse ist Voraussetzung für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT.

Zur Gewährleistung dieser ökologische Erfordernisse und die erforderlichen Lebensraumbestandteile gelten für die

#### LRT der Pionier- und Kalkmagerrasen (LRT 6110\*, 6210, 6210\*)

- lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen (insbesondere nährstoffarme, trockene Standorte),
- ein lebensraumtypisches Arteninventar mit hohem Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten, insbesondere auch Kryptogamen,
- lückige, niedrigwüchsige, besonnte Rasenstrukturen mit partiell vegetationsfreien Offenbodenstellen, höchstens geringen Streuauflagen und ggf. randlich thermophilen Saumstrukturen und anstehendem Festgestein, mit einem lebensraumtypischen Arteninventar, in Kombination mit in Folge von Erosionsprozessen partiell vegetationsfreien Bereichen,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen,
- Gewährleistung LRT-angepasster Bewirtschaftungsformen, dabei insbesondere Beachtung der Phänologie der naturschutzfachlich wertgebenden Arten, insbesondere der Orchideenarten (*Ophrys insectifera*, *Orchis militaris*, *O. purpurea*), Gewöhnlicher Kuhschelle (*Pulsatilla vulgaris*), Kalk- und Goldhaar-Aster (*Aster amellus*, *A. linosyris*), Grauer Scabiose (*Scabiosa canescens*) bei der Festsetzung von Nutzungs- oder Pflegezeiträumen,

#### LRT der Frischwiesen (LRT 6510):

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt, auf den Nährstoffhaushalt (teilweise für die LRT 6510 nährstoffarme Standortbedingungen),
- Grünlandbestände mit niedriger bis mittlerer Wüchsigkeit, einem lebensraumtypischen Arteninventar und einem hohen Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen.

#### LRT der Wälder (LRT 9170, 9180\*)

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Standortbedingungen in Bezug auf das Bestandsinnenklima, auf das Lichtregime und auf den Humuszustand,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar,
- ein hinreichend hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen,
- ein hinreichend hoher Anteil an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z. B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- ein hinreichend hoher Anteil weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände.

Im gesamten Gebiet gilt neben voranstehenden Vorgaben und ökologischen Erfordernissen bei der Bewirtschaftung von **Wald-LRT**:

1. keine Beimischung nicht lebensraumtypischer oder neophytischer Gehölze,
2. Erhaltung oder Herstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen durch Abkehr von schlagweisen Endnutzungsverfahren und Umstellung auf Einzelbaum- bzw. felderweise Nutzung,
3. Nutzung von Rückegassen zur Holzernte in Wald-LRT mit einem mittleren Brusthöhendurchmesser (BHD) über 35 cm in einem Abstand von mindestens 40 m bzw. bei einem BHD unter 35 cm in einem Abstand von mindestens 20 m,
4. ohne Ganzbaum- und Vollbaumnutzung unterhalb der Derbholzgrenze (7 cm ohne Rinde),
5. Vorrang der natürlichen vor künstlicher Verjüngung unter Duldung von Lebensraumtypischen Pionier- und Weichholzarten,
6. Erhaltung bzw. Förderung lebensraumtypischer Gehölze
7. Überwachung und Bekämpfung relevanter Neophyten

### **Behandlungsgrundsätze für Arten des Anhangs II der FFH-RL**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL im jeweiligen FFH-Gebiet sowie für die langfristige Sicherung ihrer Bestände und ihrer Lebens- und Entwicklungsstätten einschließlich der mit diesen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume sind deren ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile zu gewährleisten.

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind insbesondere

**für die Fledermausarten** (Großes Mausohr, Mopsfledermaus):

- ausgedehnte, strukturreiche Laub(misch)wälder oder sonstige artspezifisch geeignete Wald- bzw. Gehölzbestände (z. B. Hallenwälder, Streuobstwiesen) mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- das Vorkommen von geeigneten Leitstrukturen und von Jagdhabitaten, die lediglich einer extensiven Nutzung unterliegen,
- das hinreichende Vorhandensein von Quartierbäumen (insbesondere (Alt-) Bäume mit Höhlen und Spaltenquartieren, Stammanrissen, stehendem Totholz und Totholz im Kronenbereich),
- störungsarme bzw. -freie natürliche und anthropogene Quartiere mit geeigneten Strukturen und mikroklimatischen Bedingungen zur Nutzung als Wochenstuben-, Schwärm-, Zwischen-, Ausweich- oder Winterquartier,
- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften zwischen den Habitaten,

## **Behandlungsgrundsätze für Populationen der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für die charakteristischen Arten der LRT in FFH-Gebieten**

Es sind Maßnahmen zu treffen, die für:

1. die lokalen Populationen der charakteristischen Pflanzenarten der LRT sowie der Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL gewährleisten, dass:
  - Licht- und Wasserregime, Waldbestandsinnenklima, Humuszustand, Bodenchemismus und -physik den arttypischen Ansprüchen genügen,
  - die Wirksamkeit der arttypischen Bestäuber erhalten bleibt,
  - von Konkurrenzarten keine Gefährdung des Vorkommens ausgeht,
  - die Keimbedingungen gewahrt bleiben,
  - mechanische Beeinträchtigungen und toxische Wirkungen unterbleiben,
  
2. die lokalen Populationen der charakteristischen sowie der Insektenarten des Anhangs IV der FFH-RL gewährleisten, dass:
  - die Habitate aller Entwicklungsstadien funktionsfähig bleiben,
  - die spezifischen Wirtspflanzen in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen,
  - Waldbestandsinnenklima, Licht- und Wasserregime den arttypischen Ansprüchen genügen,
  - mechanische Beeinträchtigungen und toxische Wirkungen unterbleiben,
  
3. die lokalen Populationen der charakteristischen sowie der Amphibien- und Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL gewährleisten, dass:
  - die Habitate aller Entwicklungsstadien funktionsfähig bleiben,
  - die Nahrungsgrundlagen erhalten bleiben,
  - Waldbestandsinnenklima, Licht- und Wasserregime den arttypischen Ansprüchen genügen,
  - mechanische Beeinträchtigungen und toxische Wirkungen unterbleiben,
  
4. die lokalen Populationen der charakteristischen sowie der Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL gewährleisten, dass:
  - die artspezifischen Habitate und Strukturen funktionsfähig bleiben,
  - die Nahrungsgrundlagen erhalten bleiben,
  - Waldbestandsinnenklima und Wasserregime den arttypischen Ansprüchen genügen
  - mechanische Beeinträchtigungen, toxische Wirkungen sowie Störungen unterbleiben.



### **7.1.3 Hinweise zu den Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL auf der gesamten Landesfläche ein strenger Schutz, d. h. ein Zerstörungs- und Störungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dieser Schutz wird durch § 44 BNatSchG gesetzlich allgemeinverbindlich umgesetzt. Maßnahmen zur Förderung von Arten nach Anhang IV der FFH-RL, die sich über den Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinaus anbieten, werden in der Maßnahmetabelle ggf. aufgezeigt und als „sonstige Maßnahmen“ dargestellt. Im Übrigen wird auf die „Behandlungsgrundsätze für Populationen der Arten nach Anhang IV“ in Kap. 7.1.2 verwiesen.

## **7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen**

### **7.2.1 Landwirtschaft**

Die derzeitige Beweidung der Magerrasen-Flächen und Frischwiesen, in Einzelfällen auch die Mahd, ist kontinuierlich fortzusetzen und vor allem auf weitere derzeit ungenutzte LRT-Flächen bzw. auf Flächen mit Entwicklungspotential zu einem LRT auszudehnen. Als Prämisse gilt hierbei die Offenhaltung der Flächen durch Verhinderung einer Verbuschung (s. dazu auch Kap. 6.2.2) sowie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der dort auftretenden, häufig prioritären FFH-Lebensraumtypen. Als landwirtschaftliche Behandlungsgrundsätze sind zu nennen:

- Pferde-, Schaf- oder Ziegenbeweidung als Hutehaltung oder Koppelhaltung
- Beachtung der Phänologie der Arten mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit (s. Kap. 4.1.2.4 und 7.1.2.3) bei der Festsetzung des Weideregimes, insbesondere der Beweidungszeitpunkte
- weitgehend vollständige Abweidung zur Vermeidung der Ausbildung von verdämmenden Streudecken.

Insbesondere eine Ziegenstandweide in rotierender Koppelhaltung kann für Steilhanglagen geeignet sein und die teils bereits massive Verbuschung zurückzudrängen, die Kalkmagerrasen erhalten bzw. wiederherstellen. Im benachbarten FFH-Gebiet 0151 (Tote Täler südwestlich Freyburg) sind entsprechende positive Erfahrungen gemacht worden (KÖHLER et al. 2013, KÖHLER et al. 2015, KÖHLER et al. 2019). Als problematisch für die Umsetzung im Gebiet kann sich die kleinteilige Eigentumsstruktur erweisen.

### **7.2.2 Forstwirtschaft**

Die forstliche Bewirtschaftung kann unter Einhaltung der Behandlungsgrundsätze in Kap. 7.1.2. sowie unter Beachtung der Regelungen der NSG-Verordnung erfolgen.

Naturschutzfachliche Maßnahmen für die Einzelflächen sind der Maßnahmetabelle zu entnehmen.

### **7.2.3 Jagd**

Das Herstellen einer waldverträglichen Schalenwilddichte im Gebiet ist für die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände und Wald-LRT grundsätzlich erforderlich. Auf Grund der Kleinflächigkeit des Gebiets ist dies jedoch nur im regionalen Kontext möglich.

### **7.2.4 Erholungsnutzung und Besucherlenkung**

Im Gebiet findet keinerlei touristische oder Freizeitnutzung statt. Entsprechende Infrastrukturen existieren nicht. Im Interesse der Störungsminimierung sollte dieser Staus quo gewahrt bleiben.

### **7.2.5 Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes**

Offenland-LRT, auf denen gegenwärtig keine schutzverträgliche Nutzung besteht, unterliegen grundsätzlich dem Prozess der Wiederbewaldung. Natürlich waldfreie Standorte existieren nicht. Daher sind diese Offenland-LRT einer gezielten und kontinuierlichen Biotoppflege zu unterziehen. Gegenwärtig werden derartige Pflegemaßnahmen auf Einzelflächen lediglich sporadisch realisiert.

Naturschutzfachliche Maßnahmen für die Einzelflächen der Lebensraumtypen sowie für Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sind der Maßnahmetabelle zu entnehmen.

**8 Umsetzung**  
**8.1 Schutz- und Erhaltungsziele**  
**8.1.1 Natura 2000 – Schutzgüter**

Der in der N2000-LVO definierte Schutzzweck stellt die festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele gemäß § 23 NatSchG LSA dar. Der Schutzzweck umfasst die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der maßgeblichen Bestandteile des besonderen Schutzgebietes. Der Schutzzweck umfasst darüber hinaus die Erhaltung oder Wiederherstellung der mit den LRT oder den Habitatflächen der Arten räumlich und funktional verknüpften, gebietstypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Bedeutung sind.

Für das FFH-Gebiet „Halbberge bei Mertendorf“ gelten somit entsprechend N2000-LVO Kapitel 1 § 5 Absatz 4 sowie entsprechend § 2 der gebietsbezogenen Anlage für das Gebiet folgende Schutz- und Erhaltungsziele:

1. die Erhaltung eines Komplexes gebietstypischer Lebensräume der Muschelkalkerhebung am östlichen Rand der Ilm-Saale-Muschelkalkplatten-Landschaft, insbesondere der naturnahen, artenreichen Eichenwälder, Hang- und Schluchtwäldersowie der vielfältigen Trocken- und Halbtrockenrasen mit reichen Orchideenbeständen und artenreichen Frischgrünländer,
2. die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:

a) LRT gemäß Anhang I FFH-RL:

prioritäre LRT: 6210\* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia: besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen), 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion),

weitere LRT: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum), einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Gewöhnliche Kuhschelle i. w. S. (*Pulsatilla vulgaris*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*); konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen,

b) Arten gemäß Anhang II FFH-RL:

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

### **8.1.2 Schutz- und Erhaltungsziele aus vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht Natura-2000-relevanten Schutzgüter**

Das Gebiet überschneidet sich mit dem Naturschutzgebiet „Halbberge bei Mertendorf“ (NSG0267) und umfasst das Flächennaturdenkmal „Mertendorfer Halbberge“ (FND0063BLK). Spezielle Schutz- und Erhaltungsziele für das FND sind nicht definiert. Für sie gilt das in § 28 BNatSchG festgesetzte Verbot aller Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können.

Die NSG-VO für das NSG „Halbberge bei Mertendorf“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM HALLE 2002):) zielt in ihrem Schutzzweck auf die naturnahen Laubwälder unter Einschluss der Eichen-Trocken- und Linden-Niederwälder sowie auf die Kalk-Trockenbiotop (jeweils einschließlich ihres charakteristischen Artinventars) im Komplex mit xerothermen Gebüsch ab. Hier besteht eine große Schnittmenge mit den FFH-relevanten Schutzziele.

Darüber hinaus gehend definiert die NSG-VO als Schutzzweck die Erhaltung der typischen geologischen Geländeformationen, das typische Landschaftsbild, die in ihrer Gehölzartenzusammensetzung keinen FFH-Wald-LRT entsprechenden Eichen-Trockenwälder.

### **8.1.3 Sonstige, eindeutig wertgebende Arten**

Als wertgebende Arten müssen, neben den Anhang II und IV-Arten, vor allem die gefährdeten Arten genannt werden, die in Kap. 8.1.1 als charakteristische Arten der Lebensraumtypen besonders hervorgehoben werden.

## **8.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung**

### **8.2.1 Gebietsabgrenzung**

Veränderungen zur bestehenden Gebietsabgrenzung sind nicht erforderlich.

### **8.2.2 Hoheitlicher Gebietsschutz**

Mit der Natura2000-Verordnung des Landes Sachsen-Anhalt (LANDESVRWALTUNGSAmt SACHSEN-ANHAlt (2018) ist die nationalrechtlichen Sicherung des Gebiets erfolgt.

### **8.2.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen**

Alternative Sicherungsmöglichkeiten bieten sich nicht an.

## **8.3 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes**

### **8.3.1 Fördermöglichkeiten**

Für die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von FFH-Schutzgütern können in Sachsen-Anhalt gegenwärtig verschiedene Förderprogramme genutzt werden.

Das Ministerium für Wissenschaft, Energie und Umwelt (MWU) gibt auf seiner website eine Übersicht der Naturschutzförderung (MWU 2022a). Über die Naturschutzrichtlinie (MULE 2016a) können u. a. praktische Vorhaben zur Umsetzung von Fachplanungen des Naturschutzes und für Artenschutz sowie das Artenmanagement in Natura 2000-Gebieten und sonstigen Gebieten mit hohem Naturschutzwert gefördert werden. Zuwendungsempfänger sind u. a. Körperschaften des öffentlichen Rechts.

Nicht speziell auf Natura2000-Schutzgüter zugeschnitten ist das Artensofortprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (MWU 2022b). In diesem Programm steht der übergreifende Arten- und Gewässerschutz im Mittelpunkt. Gefördert werden überschaubare und wirksame Maßnahmen der Landschaftspflege und Gewässerökologie sowie des Arten- und Biotopschutzes. Zuwendungsempfänger sind u. a. Körperschaften des öffentlichen Rechts, kommunale Zweckverbände, Wasser- und Bodenverbände, Unterhaltungsverbände, Stiftungen und Anstalten öffentlichen Rechts mit Sitz in Sachsen-Anhalt und gemeinnützige juristische Personen des privaten Rechts.

Das Bundesumweltministerium fördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt Projektideen, die dem Schutz, der nachhaltigen Nutzung und der Entwicklung der biologischen Vielfalt in Deutschland dienen. An den Projekten muss ein besonderes Bundesinteresse bestehen. Das heißt, die Vorhaben sind für Deutschland besonders repräsentativ und setzen Ziele der Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt in besonders beispielhafter und maßstabsetzender Weise um. Projekte werden auf Grundlage der "Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt" gefördert (BMUV 2021). Zuwendungsempfänger können natürliche oder juristische Personen, nicht aber die Bundesländer, mit Sitz bzw. Geschäftsbetrieb in der Bundesrepublik Deutschland sein.

Über das Bundesprogramm "chance.natur" werden im Land Sachsen-Anhalt sogenannte Naturschutzgroßprojekte realisiert. Mit diesem Förderprogramm sollen schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung errichtet und geschützt werden. Träger der Projekte sind meist Landkreise, Städte, Gemeinden, Naturschutzorganisationen oder Zweckverbände.

Für den Forstbereich in Sachsen-Anhalt stellt das Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten auf seiner website Fördermöglichkeiten zusammen (MWL 2022). Von besonderer Relevanz für die Erhaltung und Wiederherstellung von Wald-LRT ist die Förderrichtlinie "Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung (Waldumbau)" (MULE 2019). Zuwendungsempfänger sind u. a. juristische Personen des öffentlichen Rechts als Besitzer forstwirtschaftlicher Flächen.

Mit der Richtlinie "Waldumweltmaßnahmen" (MULE 2016b) werden Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität in Waldgebieten des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ und Waldflächen mit besonderem Naturschutzwert gefördert. Zuwendungsempfänger sind u. a. juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts als Besitzer forstwirtschaftlicher Flächen (nicht jedoch Bund und Länder).

### **8.3.2 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit**

Eine gezielte Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit zum Themenkreis NATURA 2000 findet derzeit im Gebiet nicht statt.

## 9 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Konflikte ergeben sich aus der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Notwendigkeit zur Bewahrung und Herstellung günstiger Erhaltungszustände der FFH-Schutzgüter, dem weitgehend fehlenden Nutzungsinteresse bei ertragschwachen Offenland-LRT und einer im Gebiet sehr kleinteiligen Eigentumsstruktur, die grundstücksübergreifende Managementmaßnahmen stark erschweren.

## 10 Aktualisierung Standarddatenbogen

Tab. 2 gibt einen Überblick über die mit Stand 2018 gemeldeten und aktuell nachgewiesenen FFH-LRT und den sich daraus ergebenden Differenzen. Zusätzlich zu den beiden ursprünglich gemeldeten LRT konnten drei weitere nachgewiesen werden.

**Tab. 20:** Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB) für LRT im FFH-Gebiet DE 4837-302

FFH-Code	Angaben laut Meldung (SDB)	Angaben laut aktueller Erfassung	Empfehlung für Aktualisierung	Grund der Veränderung	Vorschlag für die Repräsentativität
	EHZ: Fläche	EHZ: Fläche			
6110*		B: 0,03 ha	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse	C
6210	B: 0,838 ha	B: 1,46 ha C: 0,96 ha	Erhöhung		C
6210(*)	C: 0,946 ha	A: 0,16 ha	Reduzierung	Verschlechterung	C
6510	B: 1,994 ha C: 0,276 ha	B: 0,07 ha C: 1,02 ha	Reduzierung	verbesserte Kenntnisse	C
9170	B: 6,564 ha	C: 7,5 ha	Erhöhung	verbesserte Kenntnisse	C
9180*	B: 1,196 ha	B: 0,48 ha C: 0,96 ha	Erhöhung	verbesserte Kenntnisse	C

Hinsichtlich Flächengröße und Erhaltungszustand der gemeldeten LRT ergeben sich nach der Erfassung im Rahmen der Managementplanung folgende Abweichungen:

- LRT 6210\*: Die Fläche dieses LRT hat sich gegenüber dem Meldungstand durch Verbrachung und Verbuschung verringert. Der Erhaltungszustand hat sich von „C“ nach „A“ verbessert. Diese scheinbare Verbesserung beruht jedoch auf dem Verlust des prioritären Status auf einem Großteil der Flächen durch Rückgang der Orchideenarten infolge Verbrachung und Verbuschung.
- LRT 6210: Die Fläche des LRT 6210 hat sich in etwa verdreifacht. Diese Flächenzugänge beruhen zum einen auf dem Verlust von Orchideenvorkommen in den ehemals prioritären Ausprägungen, zum anderen in Verschiebungen im Artinventar auf ehemaligen Frischwiesenflächen. Höhere Anteile von Halbtrockenrasenarten (z. B. *Bromus erectus* und *Centaurea scabiosa*) ermöglichen gegenwärtig die Einstufung als LRT 6210, was auch den standörtlichen Bedingungen entspricht. Begünstigt wurde

diese Entwicklung möglicherweise durch Beweidungseffekte (Aushagerung) und klimatische Veränderungen.

- LRT 6510: Die Flächenverluste werden im voranstehenden Absatz erläutert.
- LRT 9170: Gegenwärtig konnte dieser LRT auf einer etwas größeren als der gemeldeten Fläche nachgewiesen werden. Die Flächendifferenz beruht ganz überwiegend auf der Zuordnung zu den anderen Wald-LRT (LRT 9180\*) bzw. Nicht-LRT-Flächen. Flächenverluste durch Bewirtschaftungsmaßnahmen oder Sukzession konnten nicht nachgewiesen werden und sind auch unwahrscheinlich. Der Erhaltungszustand dieses LRT auf Gebietsebene ist ungünstig. Ursachen hierfür sind die auf Grund der historischen Niederwaldbewirtschaftung unterdurchschnittliche Reifephase-Ausstattung der Bestände sowie die starke Beeinträchtigung durch überhöhte Bestände widerkäuender Schalenwildarten. Der Erstkartierung lag eine Kartieranleitung zugrunde, die diese Kriterien anders gewertet hat, die Verschlechterung beruht demzufolge auf methodischen Ursachen.
- LRT 9180: Gegenwärtig konnte dieser LRT auf einer etwas größeren als der gemeldeten Fläche nachgewiesen werden. Die Flächendifferenz beruht ganz überwiegend auf der Zuordnung zu den anderen Wald-LRT (LRT 9180\*) bzw. Nicht-LRT-Flächen.

**Tab. 21:** Aktualisierung des Standarddatenbogens für Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

Populationsgröße

r = selten (rare)

v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

c = häufig (common)

Status:

r = resident

Name	Angaben laut Meldung (SDB)			Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme			Empfehlung für Aktualisierung	Grund der Veränderung
	Status	Populationsgröße	EHZ	Status	Populationsgröße	EHZ		
<i>Barbastella barbastellus</i> (Mopsfledermaus)	r	p	B	r	v	B	Reduzierung	-
<i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr)	r	p	B	r	v	B	Reduzierung	-

**Tab. 22:** Aktualisierung des Standarddatenbogens für weitere Arten im FFH-Gebiet DE 4837-302, die Tabelle enthält nur die Arten, die bei den Geländeerfassungen zwischen 2011 und 2018 gefunden wurden, jedoch im aktualisierten Standarddatenbogen in der Fassung vom Mai 2018 nicht enthalten sind und daher ergänzt werden sollten. Die Datenquellen sind Kap. 5 zu entnehmen

Populationsgröße:

r = selten (rare)

v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

c = häufig (common)

Status:

r = resident

Name	Grund der Nennung	Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme		Empfehlung für Aktualisierung	Grund
		Populationsgröße	Status		
<i>Anthericum ramosum</i> (Rispige Graslilie)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Briza media</i> (Gewöhnliches Zittergras)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Campanula glomerata</i> (Büschel-Glockenblume)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Weißes Waldvöglein)	Besonders geschützt	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Laserpitium latifolium</i> (Breitblättriges Laserkraut)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Listera ovata</i> (Großes Zweiblatt)	Besonders geschützt	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Melampyrum nemorosum</i> (Hainwachtelweizen)	RL LSA 3	c	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Scabiosa canescens</i> (Graue Scabiose)	RL LSA 3, Verantwortungsart	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Stipa capillata</i> (Haar-Pfriemengras)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse
<i>Thalictrum minus</i> (Kleine Wiesenraute)	RL LSA 3	r	r	Ergänzung	verbesserte Kenntnisse



Trotz seiner Kleinflächigkeit dokumentiert das Gebiet einen landschaftstypischen Ausschnitt mit seiner charakteristischen Naturlandschaft. Dies spiegelt sich im vergleichsweise hohen Anteil der LRT-Fläche von ca. 75% an der Gesamtfläche wider. Insbesondere die beiden für trockene Muschelkalk-Standorte im Süden von Sachsen-Anhalt typischen LRT 6210 und 9170 prägen das Gebiet.

Bis auf den flächenmäßig nur gering vertretenen LRT 6110\* befinden sich alle übrigen LRT in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Dies liegt bei den Wald-LRT vor allem in der (noch) zu geringen Ausstattung an Reifephase auf Grund des geringen Bestandsalters begründet. Hervorzuheben ist der vergleichsweise niedrige Nutzungsgrad in den Wald-LRT. Gleichzeitig weisen sie wiederholt Relikte historischer Bewirtschaftungsformen auf (Niederwald, Schneitelbäume), die eine hohe Habitatrelevanz besitzen. Die Halbtrockenrasen des LRT 6210 sind überwiegend nicht genutzt und unterliegen einer Verbrachung und Verbuschung.

Sowohl den Offenland- als auch den Wald-LRT gemeinsam ist ihre in historischen Wirtschaftsweisen begründete Entstehung. Während Rodung, Weidewirtschaft und Weinbau den Wald vor allem in Südhanglagen zurückdrängte und Kalk-Trockenrasen entstehen ließ, führten Waldweide und Nieder- und Mittelwaldwirtschaft zur Ablösung der Platterbsen-Buchenwälder durch Eichen-Hainbuchenwälder.

Beide LRT benötigen daher im Gebiet ein mehr oder minder intensives Management. Beschränkt sich dies beim Wald-LRT 9170 mittelfristig auf ein Zurückdrängen der Rotbuche und auf das Fernhalten von Störungen, ist beim LRT 6210 bereits kurzfristig ein zielgerichtetes Management in Form von Entbuschungen und nachfolgender Beweidung zur Erhaltung des LRT essentiell.

Der MMP hat die flächendeckende Erfassung und Bewertung der Wald- und Offenland-LRT einschließlich ihres charakteristischen und sonstigen floristischen Artinventars, der Darstellung der Bestandsituation der Arten nach II und IV der FFH-Richtlinie sowie die Formulierung der sich daraus ergebenden Managementmaßnahmen zum Inhalt. Ziel ist entsprechend den Vorgaben der Art. 2 und 3 der FFH-Richtlinie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Grundsätzlich sind bei allen Maßnahmen die in Kap. 7.1.2 dargestellten Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen und Arten zu beachten.

**Tab. 23:** Überblick über die LRT im FFH-Gebiet DE DE 4837-302

FFH-Code	Bezeichnung	Angaben laut Meldung (SDB)	Angaben laut aktueller Erfassung
		EHZ: Fläche	EHZ: Fläche
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)	-	B: 0,03 ha
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia, *besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideenarten)	C: 0,95 ha	A: 0,16 ha
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	B: 0,84 ha	B: 1,4 ha C: 0,96 ha
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	B: 1,99 ha C: 0,28 ha	B: 0,07 ha C: 1,02 ha
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	B: 6,56 ha	C: 7,5 ha
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	B: 1,2 ha	B: 0,48 ha C: 0,96 ha

**Tab. 24:** Überblick über die Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4837-302

r = selten (rare)

v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

c = häufig (common)

Name	Angaben laut Meldung (SDB)			Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme		
	Status	Populationsgröße	EHZ	Status	Populationsgröße	EHZ
<i>Barbastella barbastellus</i> (Mopsfledermaus)				r	v	B
<i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr)				r	v	B

## Erhaltungsmaßnahmen für Offenland-LRT

- 6110\*, 6210(\*)
  - Fortführung der etablierten Beweidungsregimes
  - (Wieder-)Einrichtung eines Beweidungsregimes (z. B. Ziegen-Koppelweide) auf bisher ungenutzten bzw. ungepflegten LRT-Flächen, bei entsprechendem Vorkommen unter Beachtung der Ansprüche naturschutzfachlich wertgebender Arten, wie z. B. Orchideenarten, Kalk- und Gold-Aster und Grauer Scabiose
  - bedarfsweise periodische Entbuschung
  - Überwachung und Bekämpfung relevanter Neophyten
- LRT 6510:
  - Umstellung der bisher beweideten Flächen auf Mahdnutzung (ein- bis zweischürige Mahd mit Beräumung der Mahdfläche, der 2. Schnitt kann bedarfsweise ab 7 Wochen nach dem 1. Schnitt erfolgen
  - alternativ: Fortführung der etablierten Beweidungsregimes
  - Überwachung und Bekämpfung relevanter Neophyten

## Erhaltungsmaßnahmen für Wald-LRT:

- Verzicht auf Intensivierung der Waldbewirtschaftung
- Nutzungsverzicht auf ausgewählten Teilflächen, insbes. in den LRT 9180\*
- Erhaltung aller Horst- und Höhlenbäume sowie der Bäume mit Spaltenquartieren
- Förderung der Baumart Trauben-Eiche
- Erhöhung des Anteils der Reifephase
- Belassen des starken Totholzes
- Überwachung und Bekämpfung relevanter Neophyten

## Erhaltungsmaßnahmen für Fledermausarten:

- Erhaltung aller Höhlenbäume sowie der Bäume mit Spaltenquartieren

Mögliche Konfliktpotenziale bestehen in den Wald-LRT hinsichtlich der Nutzungsansprüche der Waldeigentümer und der Erhöhung des Anteils der Reifephase sowie der Minimierung von Störungen durch forstliche Maßnahmen.

## 13                    Literatur- und Quellenverzeichnis

BMUV - BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2021): Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt,

[https://biologischevielfalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/Bundesprogramm/FoeRiLi/BPBV\\_Foerderrichtlinie\\_2021-07-20.pdf](https://biologischevielfalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/Bundesprogramm/FoeRiLi/BPBV_Foerderrichtlinie_2021-07-20.pdf), (Zugriff am 20.12.2022)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen, BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2007): Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen – vorläufige Liste –. Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). BfN-Skripten 480, 374 Seiten.

EUROPÄISCHE KOMMISSION, GENERALDIREKTION UMWELT, DIREKTORAT B – NATUR (2011): Mitteilung an den Habitat-Ausschuss, Berichtsformat für den dritten Bericht nach Artikel 17 der FFHRichtlinie für den Zeitraum von 2007 bis 2012 (Doc.Hab.-11-05/03)

FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT (2001): Naturraumerkundung des Landes Sachsen-Anhalt auf der Grundlage der Forstlichen Mosaikbereiche – Standortregion Hügelland/Mittelgebirge. Schriftenreihe der Forstlichen Landesanstalt 1/01. Gernrode.

KÖHLER, M. & G. HILLER (2019): Zwischenbericht zum Projekt Entwicklung, fachliche Koordination der Umsetzung und naturschutzfachliche Erfolgskontrolle standortangepasster Beweidungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Tote Täler südwestlich Freyburg“, FKZ Förderkennzeichen: 407.1.7-60128/630116000006, Bernburg.

KÖHLER, M., G. HILLER & R. KRETSCHMER (2013): Naturschutzfachliches Monitoring der ehemaligen Militärfäche Rödel in Sachsen-Anhalt (Folgeprojekt), Aktenzeichen 407.1.7-60128/323010000089, Bernburg.

KÖHLER, M., G. HILLER & A. SCHMIDT (2015): Naturschutzfachliches Monitoring der ehemaligen Militärfäche Rödel in Sachsen-Anhalt (2. Folgeprojekt), Aktenzeichen 407.1.7-60128/323012000034, Bernburg.

LANDESAMT FÜR DENKMALSCHUTZ SACHSEN-ANHALT: Denkmalinformationssystem, (<https://lda.sachsen-anhalt.de/denkmalinformationssystem/#c185210>) (Zugriff am 01.12.2020)

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (38), Sonderheft, Halle.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (39), Sonderheft, Halle.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (41), Sonderheft, Halle.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt Teil Offenland.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010b): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt Teil Wald.

LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT (2018): Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA), Amtsblatt 15. Jahrgang, Halle.

MLV – MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR SACHSEN-ANHALT (2011): Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011, GVBl. LSA 2011, 160.

MULE - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE (2016a): Richtlinien zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeprojekten (Naturschutz-Richtlinien) <https://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/bsst/document/VVST-VVST000009550> (Zugriff am 20.12.2022)

MULE - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE (2016b): Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Waldumwelt- und -klimadienstleistungen und der Erhaltung der Wälder (Richtlinie Waldumweltmaßnahmen); Zweite Änderung, [https://www.inet17.sachsen-anhalt.de/webClient\\_ST\\_P/public?disposition=inline&resource=6901\\_21\\_Richtlinie.pdf](https://www.inet17.sachsen-anhalt.de/webClient_ST_P/public?disposition=inline&resource=6901_21_Richtlinie.pdf) (Zugriff am 20.12.2022)

MULE - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE (2019): Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Maßnahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung, für die Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen und die Durchführung forstwirtschaftlicher Wegebaumaßnahmen im Land Sachsen-Anhalt (Richtlinie Forst 2019), [https://www.inet17.sachsen-anhalt.de/webClient\\_ST\\_P/public?disposition=inline&resource=6402\\_19\\_Richtlinie.pdf](https://www.inet17.sachsen-anhalt.de/webClient_ST_P/public?disposition=inline&resource=6402_19_Richtlinie.pdf) (Zugriff am 20.12.2022)

MWL - MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, TOURISMUS, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2022): Förderung im Forstbereich, <https://mwl.sachsen-anhalt.de/forsten/forstliche-foerderung> (Zugriff am 20.12.2022)

MWU - MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, ENERGIE UND UMWELT (2022a): Naturschutzförderung, <https://mwu.sachsen-anhalt.de/umwelt/naturschutz/foerderung-naturschutz/#c293266> (Zugriff am 20.12.2022)

MWU - MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, ENERGIE UND UMWELT (2022b): Artensortförderung des Landes Sachsen-Anhalt, <https://mwu.sachsen-anhalt.de/umwelt/artensortfoerderung/> (Zugriff am 20.12.2022)

POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG: [http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd\\_t3\\_1906.html](http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_1906.html) (Zugriff am 03.12.2019).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM HALLE (2002): Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet „Halbberge bei Mertendorf“, (Burgenlandkreis) v. 21.05.2002 (Amtsbl. f. d. Reg.-Bez. Halle. - 11(2002) 5 v. 28.05.2002)

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE (2009): Regionaler Entwicklungsplan.

REICHHOFF, L., W. BÖHNERT, A. FEDERSCHMIDT, U. V. KÖCK, K. REFIOR, G. STÖCKER & G. WARTHEMANN (2000): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt – Erläuterungen zur Naturschutzfachkarte M 1:200.000, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderheft 1, Halle.

REICHHOFF, L., H. KUGLER, K. REFIOR & G. WARTHEMANN (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 1.1.2001). Im Auftrag des MINISTERIUMS FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT und des LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT.

SCHLOSSER & HOEGEL (1994): Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt.

Schnitter, P. (Bearb.) (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Heft 1 (2020): 920 S.

SCHWANECKE, W. & D. KOPP (1994): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke des Landes Sachsen-Anhalt – Naturraumareale auf der Grundlage der forstlichen Standorterkundung). Gernrode.

SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie der EU". Zeitschrift „Natur und Landschaft“ Jg. 69., Heft 9, S. 395-406. Bonn-Bad Godesberg.

UMWELTBUNDESAMT (2020): <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/wirkungen-von-luftschadstoffen/wirkungen-auf-oekosysteme/reaktiver-stickstoff-in-der-umwelt#formen-reaktiven-stickstoffs> (Zugriff am 08.12.2021)

## Anhang

**Tab. 25:** Darstellung des EHZ der Bezugsfläche des LRT 6110\* im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugsfläche (BioLRT)	Flächen-größe (ha)	EHZ				Zielzustand
		Gesamt	Strukturen	Artinventar	Beeinträch-tigungen	
005	0,039	B	B	A	C	B

**Tab. 26:** Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 6210(\*) im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugsfläche (BioLRT)	Flächen-größe (ha)	EHZ				Zielzustand
		Gesamt	Strukturen	Artinventar	Beeinträch-tigungen	
3	0,0737	B	A	B	B	B
5	0,1565	A	A	A	B	A
6	0,0962	B	B	B	C	B
10	0,2064	B	B	C	B	B
12	0,4723	B	B	C	B	B
13	0,3070	B	C	B	B	B
19	0,1208	B	B	B	C	B
21	0,0979	B	B	B	C	B
22	0,2791	C	C	B	C	B
25	0,0583	C	C	B	C	B
26	0,0754	B	B	C	B	B
27	0,4366	C	C	B	C	B
28	0,0602	C	C	C	C	B
29	0,1242	B	B	C	C	B

**Tab. 27:** Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugs-fläche (BioLRT)	Flächen-größe (ha)	EHZ				Zielzustand
		Gesamt	Strukturen	Artinventar	Beeinträch-tigungen	
002	0,0697	B	A	B	C	B
008	1,0232	C	C	B	C	B
012	0,0500	C	C	B	C	B

**Tab. 28:** Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 9170 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugs-fläche (BioLRT)	Flächen-größe (ha)	EHZ				Zielzustand
		Gesamt	Strukturen	Artinventar	Beeinträch-tigungen	
1002	0,3704	B	B	B	C	B
1005	5,8205	B	B	B	C	B
1007	3,0063	B	B	B	C	B
1008	0,5794	C	C	C	C	C

**Tab. 29:** Darstellung des EHZ der Bezugsflächen des LRT 9180\* im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugsfläche (BioLRT)	Flächengröße (ha)	EHZ				Zielzustand
		Gesamt	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigungen	
1005	0,4841	B	C	B	B	B
1007	0,9600	C	C	C	B	B

**Tab. 30:** Entwicklungsflächen des LRT 6210 im FFH-Gebiet DE 4837-302

Bezugsfläche (BioLRT)	Größe	Biotoptyp	Umsetzungsperspektive
16	0,08	RHD	EW 2
24	0,2	RHX	EW 2



## Fotodokumentation



Abb. 2: Halbberge Mertendorf, von Pferden beweideter, artenarmer Halbtrockenrasen am Unterhang, Dominanz Aufrechte Trespe, LRT 6210, BZF 12, F. MEYSEL, 31.03.2019



Abb. 3: Halbberge Mertendorf, stark verbuschender Halbtrockenrasen am südexponierten Oberhang, LRT 6210, BZF 22, F. MEYSEL, 31.03.2019



Abb. 4: Halbberge Mertendorf, durchgewachsener Eichenniederwald, LRT 9170, BZF 1001, F. MEYSEL, 31.03.2019



Abb. 5: Halbberge Mertendorf, durchgewachsener Eichenniederwald mit einzelnen stärkeren Eichen, LRT 9170, BZF 1001, F. MEYSEL, 31.03.2019



Abb. 6: Halbberge Mertendorf, Schneitelbaum als wichtige Habitatstätte für xylobionte Arten, LRT 9170, BZF 1010, F. MEYSEL, 31.03.2019

## **Nichtöffentlicher Teil**

Fachmaterialien (Datenbanken und Geodaten)

