Landesamt für Umweltschutz
Sachsen-Anhalt

Fachbereich 4

Anlage zum Managementplan für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“
- Kurzbericht für den Landesteil -

FFH 0235 (SCI DE 3535-301)
SPA0012 (SCI DE 3635-401)

Foto 1: Silbergrasflur mit teilweiser Verbuschung (BZF 25) [S. Kronz, 08.07.2011]

Beedenbostel, im Februar 2012

GISCON geo.engineering gmbh
Salzdahlumer Straße 196, 38126 Braunschweig
Email: klaus.willig@giscon.de
Fon: 0531/123138-0, Fax: 0531/123138-18

Arbeitsgruppe Land & Wasser (ALW)
Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel
Email: Kaiser-alw@t-online.de
Fon: 05145/2575, Fax: 05145/280864

SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

Anlage zum Managementplan für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Colbitz-Letzlinger-Heide“ - Kurzbericht für den Landesteil

FFH0235 (SCI DE 3535-301)

SPA0012 (SCI DE 3635-401)

Auftraggeber

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Sparte Bundesforsten, vertreten durch den Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt (Federführende Behörde)

Land Sachsen-Anhalt vertreten durch das Landesamt für Umweltschutz

Projektbegleitung:

Egon Schleyer (Sparte Bundesforsten, Abteilung Naturschutz)

Wolfgang Rost (Nördliches Sachsen-Anhalt, Bundesforstbetrieb, Funktionsbereich Naturschutz / Forstschutz)

Dr. Peer Schnitter (Landesamt für Umweltschutz Fachbereich 4)

Yvonne Ostermann, Björn-Ingmar Luz (Landesamt für Umweltschutz, Fachbereich 4, Fachgebiet 42 „Natura 2000 / Schutzgebietsysteme“)

Auftragnehmer:

GISCON geo.engineering gmbh
Salzdahlumer Straße 196
38126 Braunschweig

Arbeitsgruppe Land & Wasser (ALW)
Am Amtshof 18
29355 Beedenbostel

Fachliche Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Kaiser (ALW)

Bearbeitung:

Dipl.-Forstw. Stefan Kronz (Kartierung Lebensraumtypen/Biotope)
Dipl.-Ing. Landespflege Thorsten Rahn

Kartographie/ GIS: GISCON geo.engineering.gmbh

SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

Inhaltsverzeichnis

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen 9
1.1 Gesetzliche Grundlagen 9
1.2 Organisation 9
1.3 Planungsgrundlage 10
2 Gebietsbeschreibung 11
2.1 Grundlagen und Ausstattung 11
2.1.1 Lage und Abgrenzung 11
2.1.2 Natürliche Grundlagen 13
2.1.3 Überblick zur Biotopausstattung 14
2.2 Schutzstatus 15
2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht 15
2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen 16
2.3 Planungen im Gebiet 17
2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben 17
2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet 18
2.3.2.1 Flurbereinigungsverfahren - Freiwilliger Landtausch 18
2.3.2.2 Landespflegerischer Begleitplan - Artenschutzbeitrag 18
3 Eigentums- und Nutzungssituation 19
3.1 Eigentumsverhältnisse 19
3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse 19
3.2.1 Landwirtschaft 19
3.2.2 Forstwirtschaft 19
3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung 19
3.2.4 Jagd und Fischerei 20
3.2.5 Landschaftspflege 20
3.2.6 Sonstige Nutzungen 20
4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes 21
4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 21
4.1.1 Einleitung und Übersicht 21
4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen 22
4.1.2.1 Lebensraumtyp 4030 - Trockene europäische Heiden 22
4.1.2.2 Lebensraumtyp 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* 25
4.2 Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie 29
4.2.1 Einleitung 29
4.2.2 Anhang II-Arten 30
4.2.3 Anhang IV-Arten 30
4.2.3.1 Kurzbeschreibung der Arten 31
4.3 Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie 33
4.3.1 Einleitung 33
4.3.1.1 Kurzbeschreibung der Arten (Anhang I VS-RL) 34
5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung 38
5.1 Biotope 38
5.1.1 Wälder und Forste 40
5.1.2 Offenlandbiotope 42

5.2 Gefährdete Arten der Roten Listen Sachsen-Anhalt 44
5.2.1 Flora 44
5.2.2 Fauna 45
6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen 47
7 Maßnahmenplanung und Nutzungsregelungen 48
7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter 48
7.1.1 Grundsätze der Maßnahmenplanung 48
7.1.2 Gebietsbezogenen Maßnahmen 50
7.1.2.1 Naturnahe Waldnutzung als gebietsübergreifende Erhaltungsmaßnahme 50
7.1.3 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen 52
7.1.3.1 Lebensraumtyp 4030 - Trockene europäische Heiden 52
7.1.3.2 Lebensraumtyp 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* 56
7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang II- und -IV-Arten sowie Vogelarten nach Anhang I VS-RL 56
7.2 Maßnahmen für sonstige Biotope 58
8 Umsetzung 59
8.1 Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele für das gesamte SCI-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ 59
8.2 Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele für einzelne Arten 62
8.3 NATURA 2000-Schutzgüter im Untersuchungsgebiet 64
8.4 Schutz- und Erhaltungsziele für 'Geschützte Biotope' (Nicht-Lebensraumtypen) 65
8.5 Sonstige eindeutig wertgebende Arten 66
8.6 Maßnahmen zur Gebietssicherung 66
8.6.1 Gebietsabgrenzung 66
8.6.2 Hoheitlicher Gebietsschutz 66
8.7 Aktualisierung der Standard-Datenbögen 66
9 Verbleibendes Konfliktpotenzial 67
10 Quellen 68
10.1 Literaturverzeichnis 68
10.2 Rechtsgrundlagen 73
11 Kartenteil 74
12 Anhang 75
12.1 Fotodokumentation (Auszüge/Beispiele) 75
12.1.1 Biotop- und Habitatausstattung 75
12.1.2 Beeinträchtigungen 75
12.1.3 Rote Liste-Arten 76

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Tabelle der potenziellen natürlichen Vegetation im Landesteil 13
Tab. 2: Biotop- und Nutzungstypen im SCI 0235 (für den untersuchten Landesteil) nach derCIR-Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung des Landes Sachsen-Anhalt 2005 (Flächengrößen sowie -anteile gerundet) (Quelle: LAU, 2010b) 14
Tab. 3: Lebensraumtypen nach Standard-Datenbogen für das SCI 21
Tab. 4 Übersicht über die Lebensraumtypen im SCI laut Ersterfassung 2011 22
Tab. 5: Bewertung der Teilflächen des Lebensraumtyps 4030 – Trockene europäische Heiden 24
Tab. 6: Bewertung der Teilflächen des Lebensraumtyps 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen 27
Tab. 7: 2003 im Standarddatenbogen gemeldete FFH-Anhang-Arten für das SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ 29
Tab. 8: Nachweise von Arten nach Anhang I VS-RL in den Landesteilen des SPA0012 ... 34
Tab. 9: Übersicht über die aktuelle Biotopausstattung des SCI ohne Lebensraumtypen ... 38
Tab. 10: Arteninventar Kiefernbestände 40
Tab. 11: Arteninventar Pionierwälder 41
Tab. 12: Arteninventar Offenlandbiotope 42
Tab. 13: Arteninventar Trockenrasen 43
Tab. 14: Pflanzen der Roten Liste Sachsen-Anhalt (2004) im FFH-Gebiet 235-Landesflächen 44
Tab. 15: Vögel RL-LSA (2004) – Landesflächen 45
Tab. 16: Amphibien RL-LSA (2004) – Landesflächen 45
Tab. 17: Käfer RL-LSA (2004) – Landesflächen 46
Tab. 18: Sonstige Tierarten RL-LSA (2004) – Landesflächen 46
Tab. 19: Darstellung der Maßnahmentypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und der Habitate/Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 49
Tab. 20: Naturnahe Waldnutzung als gebietsübergreifende Erhaltungsmaßnahme 52
Tab. 21: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 4030 55
Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190 56
Tab. 23: Beispiele korrelierender, schutzgutbezogener Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen 57
Tab. 24: Tablelle der Maßnahmenvorschläge für die sonstigen Biotope 58
Tab. 25: Die unter den vorläufigen FFH-Schutz- und Erhaltungszielen gelisteten Charakterarten der Lebensraumtypen 61
Tab. 26: Schutzziele für 2011 gefundene Anhang-Arten (Zufallsfunde) 65

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage der "Landesteilflächen" des FFH- und Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ (Darstellung der untersuchten Teilgebiete auf 6 Kartenblättern) 11

Abb. 2: Übersicht über Schutzzonen des Trinkwasserschutz-gebietes Colbitz-Letzlinger Heide (Quelle: TWM 2006). 16

Abkürzungsverzeichnis

°	Grad (Hangneigung)
§	Paragraph
§§	Paragraphen
°C	Grad Celsius
a	Jahr
A	Erhaltungszustand hervorragend
Abl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
Abt.	Abteilung
A_{CEF}	vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (*continuous ecological functionality measures*)
A_{FCS}	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands oder Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes (von Populationen) (FCS = *favourable conservation status*)
ALFF	Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten
ALW	Arbeitsgruppe Land & Wasser
Art.	Artikel
B	Erhaltungszustand gut
BAB	Bundesautobahn
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetzt
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BHD	Brusthöhendurchmesser
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BMVg	Bundesministerium für Verteidigung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar(e)
BZF	Bezugsfläche
bzw.	beziehungsweise
C	Erhaltungszustand mittel bis schlecht
CIR	ColorInfrared (Color-Infrarot)

d	Tag
D	Deutschland
EG	Europäische Gemeinschaft
EHZ	Erhaltungszustand
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
FND	Flächennaturdenkmal
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat
G	Gefährdung anzunehmen
ggf.	gegebenenfalls
GLB	geschützter Landschaftsbestandteil
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
ha	Hektar
ILEK	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept
Jg.	Jahrgang
Kap.	Kapitel
KS	Kohärenzsicherungsmaßnahme (NATURA 2000)
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LEP	Landesentwicklungsplan
LK	Landkreis
LLFG	Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau
LRT	Lebensraumtyp
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MMP	Managementplan
NatSchG LSA	Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt
ND	Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet
o.	oder
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
pot.	potenziell
pSCI	proposed Sites of Community Importance (vorgeschlagene Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung)
RL D	Rote Liste Deutschland
RL LSA	Rote Liste Sachsen-Anhalt
s.	siehe
S.	Seite(n)
SBK	Selektive Biotopkartierung
SCI	„Site of Community Importance“ (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung)
SDB	Standard-Datenbogen
SPA (EU-SPA)	„Special Protection Area“ (besondere EU-Vogelschutzgebiete)

ssp.	Subspezies
Tab.	Tabelle
TK 10	Topographische Karte im Maßstab 1:10.000
TK 25	Topographische Karte im Maßstab 1:25.000
TrÜbPl	Truppenübungsplatz
tw.	teilweise
u.	und
u. a.	unter anderem
UNB	Untere Naturschutzbehörde
ü. NN	über Normal Null
v.	vom/von
v. a.	vor allem
veränd.	verändert
vgl.	vergleiche
VSchRL o. VS-RL	EU-Vogelschutz-Richtlinie
WaldG	Waldgesetz
WG	Wassergesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
z. Zt.	zurzeit

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Der vorliegende Teilbericht dient als Anlage zu dem Gesamtmanagementplan für das FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ (DE 3535-301, landesinterne Nr. FFH 0235), dessen Erstellung 2013 durch den Bund erfolgt. Er bezieht sich nur auf die nicht militärisch genutzten und in Landeszuständigkeit befindlichen Flächen des FFH-Gebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“, welches im Oktober 2000 als Teil der „NATURA 2000“-Gebietskulisse des Landes Sachsen-Anhalt an die Europäische Union gemeldet worden ist. Unabhängig von ihrer jeweiligen Eigentumsart werden diese Flächen in diesem Bericht als „Landesteil“ oder „Landesflächen“ bezeichnet.

Das FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ (DE 3535-301) und somit auch alle untersuchten Teilflächen sind gleichzeitig Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ (DE 3635-401, landesinterne Nr. SPA0012). Der vorliegende Teilbericht wird als Anlage in den Managementplan des SCI integriert, welcher wiederum in den Managementplan des Vogelschutzgebietes integriert wird.
Das Gebiet wurde mit der Aktualisierung des Standarddatenbogens (Erstmeldung) vom Februar 2004 gegenüber der im Oktober 2000 erfolgten Meldung an die EU-Kommission flächenmäßig erweitert gemeldet.

1.2 Organisation

Im Mai 2010 erfolgte die Auftragsvergabe zur Bearbeitung der naturschutzfachlichen Kartierungsarbeiten und der Erarbeitung von Managementplänen für das EU-SPA „Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide“ einschließlich der FFH-Gebiete „Colbitz-Letzlinger Heide“ sowie „Colbitzer Lindenwald“ und „Kleingewässer westlich Werlberge“ als Teil des Truppenübungsplatzes (TrÜbPl) Altmark durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA).

Aufgrund dessen, dass der überwiegende Teil der insgesamt zu betrachtenden Bereiche durch eine militärische Nutzung gekennzeichnet ist (siehe Kap. 3), liegt die Verantwortung grundsätzlich beim Bundesministerium für Verteidigung (BMVg), das diese Aufgabe an die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Bundesforsten und hier wiederum dem Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt übertragen hat. Da es sich jedoch bei Teilbereichen auch um Flächen im Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt handelt, ergibt sich für die Bearbeitung der betroffenen Landesflächen die Zuständigkeit des Landesamtes für Umweltschutz (LAU). Die Koordination und die konzeptionelle Vorbereitung sowie die fachliche Aufsicht liegen aber hauptsächlich bei der BImA als federführende Behörde.

Mit der Bearbeitung wurde nach der Beauftragung im Jahr 2010 begonnen, wobei die notwendigen Kartierarbeiten im Gelände für den Landesteil der Colbitz-Letzlinger Heide (Erfassung der Biotoptypen) im Juli und August 2011 erfolgten.

Die Kartierungsarbeiten auf den Bundesflächen dauern noch bis Ende 2012 an. Für den Landesteil erfolgt hier ein vorgezogener Teilbericht, der Managementplan für das gesamte Gebiet wird durch den Bund (Bundesforsten) erstellt und liegt voraussichtlich Ende 2013 vor.

Die Erarbeitung der beauftragten Leistungen erfolgt durch die Bietergemeinschaft aus den Fachbüros GISCON geo.engineering.gmbh und Arbeitsgruppe Land & Wasser (ALW). Der fachliche Projektleiter bei der Erstellung des vorliegenden Teilberichtes ist Prof. Dr. Thomas KAISER (ALW).

Am 25. August 2011 wurden die vorläufigen Kartierergebnisse dem Landesamt für Umweltschutz in Sachsen-Anhalte in Halle vorgestellt. Fachfragen zur Biotop- und Lebensraumtypenzuordnung wurden besprochen sowie die Außengrenzen abgestimmt. Es wurde festgelegt, dass für sehr kleine, isolierte und/oder im Gelände nicht abgesetzte Fremdflächen innerhalb des Bundeseigentums, die Kartierung nicht getrennt sondern im Zusammenhang mit der jeweiligen Bundesfläche erfolgen soll. Auch soll die Maßnahmenplanung ausschließlich in tabellarischer Form erfolgen, die Ergebnisse werden dann in die konkrete Maßnahmenplanung des Gesamtmanagementplans für das Gebiet einfließen.

1.3 Planungsgrundlage

Als Planungsgrundlage wurde die flächendeckende Kartierung und Bewertung der Biotope und Lebensraumtypen der Waldlebensräume (S. KRONZ), im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Teilberichtes verwendet. Die Erfassung und Bewertung durch die Geländekartierung wurde auf Plausibilität überprüft (J. PURPS und T. KAISER).

Zur Charakterisierung der faunistischen Ausstattung in Bezug auf das Vorkommen von Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wurden keine eigenständigen Erhebungen durchgeführt, sondern vorhandene Daten herangezogen. Andere flächendeckende Erhebungen waren im Rahmen des Auftrages nicht vorgesehen.

Während der Kartierarbeiten zur Biotopausstattung 2011 wurden vom Kartierer (S. KRONZ) diverse Planzen- und Tierarten als Zufallsfunde/Beibeobachtungen aufgenommen.

Daneben konnten lokale faunistische und vegetationskundlich-floristische Untersuchungen berücksichtigt werden, die im betreffenden FFH-Gebiet beziehungsweise in dessen Umgebung durchgeführt wurden (KRAMER et al. 2009, BÖHM 2009, SCHULZE 2009, BUNGE et al. 2010), welche im Zeitraum von 2003 bis 2010 mit unterschiedlichen Methoden erstellt wurden. Des Weiteren erfolgte die Recherche nach relevanten und nutzbaren Datenmaterial im Internet.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Lage und Abgrenzung

Das SCI befindet sich im Bundesland Sachsen-Anhalt und überschneidet die drei Landkreise Altmarkkreis Salzwedel, Landkreis Stendal und Bördekreis, die administrativ zum Regierungsbezirk Magdeburg gehören.

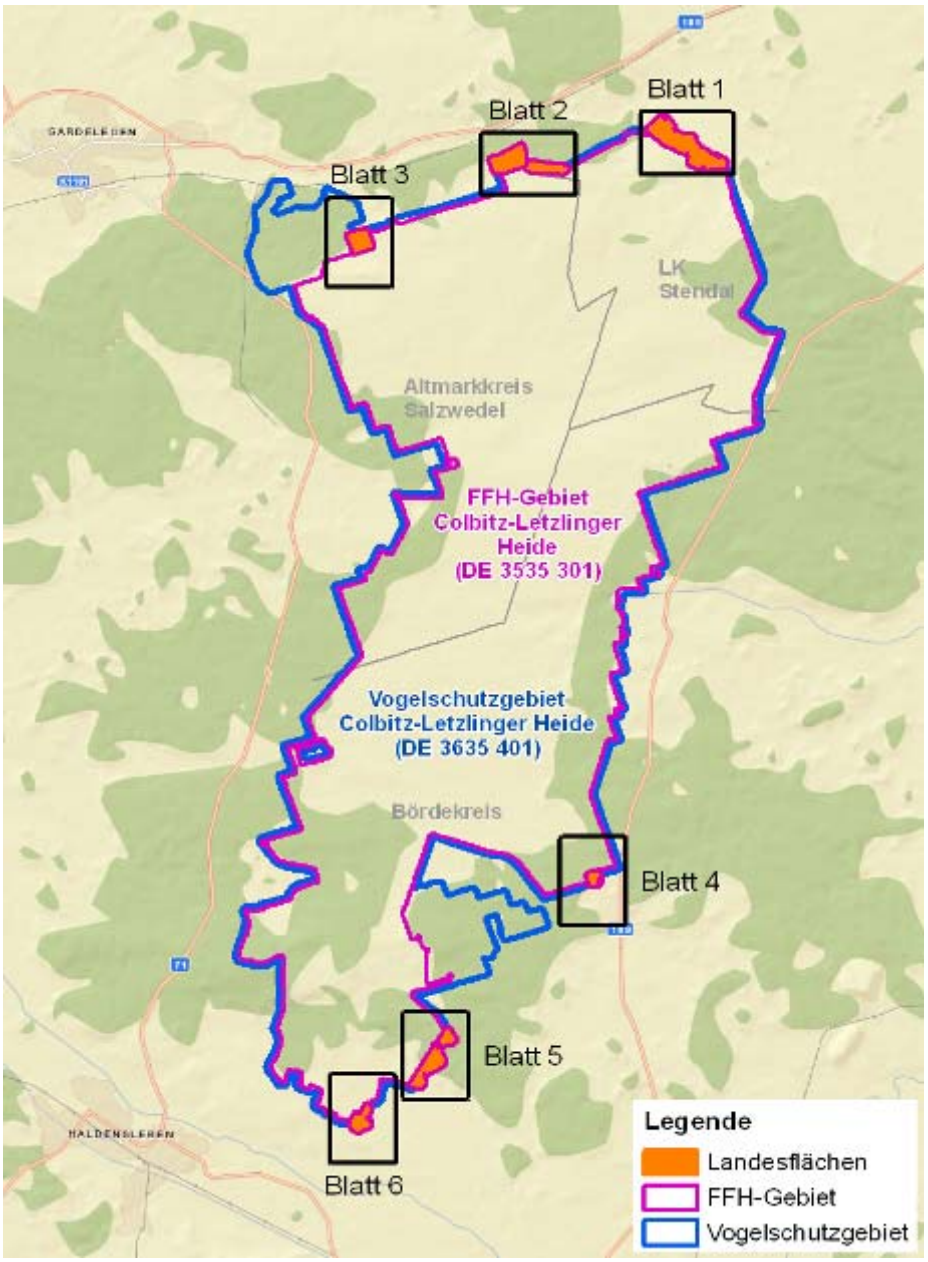

Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage der "Landesteilflächen" des FFH- und Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ (Darstellung der untersuchten Teilgebiete auf 6 Kartenblättern).

Das FFH- und Vogelschutzgebiet umfasst den Truppenübungsplatz 'Altmark'. Der hier bearbeitete Landesteil des SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ hat eine Größe von rund 150 ha, die Gesamtgröße des Gebietes einschließlich des im Bundeseigentum befindlichen Teiles beträgt etwa 19.400 ha.

Die Landesflächen unterteilen sich in sechs isoliert liegende Teilflächen. Die sechs Teilgebiete befinden sich an den Rändern des FFH Gebietes Colbitz-Letzlinger Heide und wurden fortlaufend von Norden/Nordosten nach Süden durchnummeriert. Die verwendeten Gebietsnummern entsprechen dabei der Blattnummer der Karten.

Die Kreisstraße 1142 als öffentliche Verbindungsstraße zwischen der Bundesstraße 189 im Osten und der B 71 im Westen teilt das SCI flächenmäßig in einem Verhältnis von etwa 1:3 in einen Süd- und Nordteil.

Die höchste Erhebung des im Relief deutlich bewegten welligen Gebietes befindet sich mit dem Zackelberg (139,4 Metern über NN) im Bundesteil. In dem untersuchten Landesteil liegen die Flächen zwischen 92 m ü NN. im Norden und 53 m ü. NN im Süden.

Die äußere Abgrenzung erfolgte anhand von Waldwegen und Strukturen aus dem Luftbild.

Das SCI-Gebiet liegt in der kontinentalen (mitteleuropäischen) biogeografischen Region und ist naturräumlich den Altmarkheiden zuzuordnen (REICHHOFF et al. 2001). Die Untersuchungsgebiete liegen im Norden und Südosten an den Rändern des FFH-Gebietes und werden zu dreiviertel (111,0 ha) von Wäldern geprägt, während das restliche Viertel Offenlandbiotope (35,6 ha) einnehmen.

2.1.2 Natürliche Grundlagen

Die Colbitz-Letzlinger Heide bildete sich im Pleistozän heraus und ist auf Prozesse der vorletzten Vereisung, der so genannten Saale-Eiszeit und hier vor allem des Warthe-Stadiums zurückzuführen.

Das FFH-Gebiet wird geomorphologisch geprägt durch Endmoränen, die zum Teil (im Landesteil Fläche 7) durch holozäne Flugsande überdeckt werden.

Im hier beplanten Landesteil liegen die nördlichen Flächen zwischen 60 und 92 m ü NN im Norden und zwischen 53 und 84 m ü NN im Süden. Das Mikrorelief ist durch ehemalige militärische Anlagen wie Aufschüttungen, Gräben, Mulden und Stellungen, die durch Schanzarbeiten entstanden sind, überformt.

In den untersuchten Randgebieten fehlen Fließgewässer völlig, lediglich in den südlichen Flächen finden sich einige anthropogene Kleingewässer. Die Oberböden tendieren zu einer raschen Austrocknung, was erschwerend für die Etablierung von Gehölzverjüngung wirkt.

Das Klima der Altmarkheiden lässt sich als stark maritim beeinflusstes, subatlantisch getöntes Binnentieflandklima beschreiben (REICHHOFF et al. 2001). Die mittlere Januartemperatur liegt zwischen -1 und 0 °C, die Julitemperatur zwischen 17 und 18 °C. Die Dauer der Vegetationsperiode schwankt zwischen 220 und 230 Tagen pro Jahr.

Die potenzielle natürliche Vegetation des Gebietes verteilt sich nach LAU (2010d, vergleiche auch REICHHOFF et al. 2000) in den nördlichen Landeswaldflächen ausgehend von einem 'Flattergras-Buchenwald' im Nord-Westen über einen 'Flattergras-Buchenwald' im Wechsel mit 'Waldmeister-Buchenwald' bis hin zu einem typischen 'Drahtschmielen-Buchenwald' im Norden / Nord-Osten.

Tab. 1: Tabelle der potenziellen natürlichen Vegetation im Landesteil

TYP	NAME	ha	%	Lage
L10	Typischer Drahtschmielen-Buchenwald	62,0	42,3	Norden
M10	Flattergras-Buchenwald	14,7	10,0	Nord-West
M12	Flattergras-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald	31,7	21,7	Norden
Z13	Siedlungsgebiete	4,6	3,1	Norden
M17	Flattergras-Buchenwald mit Übergängen zum Linden-Hainbuchenwald	19,4	13,3	Süden
F10	Geißblatt-Stieleichen-Hainbuchenwald	14,0	9,6	Süden

Maßstabsbedingt werden in der Übersichtsdarstellung der potenziellen natürlichen Vegetation kleinräumige Standortunterschiede nicht abgebildet (siehe Darstellung in Karte 1).

2.1.3 Überblick zur Biotopausstattung

Für einen Überblick zur Biotopausstattung im Betrachtungsraum wurde zunächst die CIR-Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung des Landes Sachsen-Anhalt aus dem Jahr 2005 (LAU 2010b) herangezogen und ausgewertet. Demnach wird ein überwiegender Flächenanteil von 98 ha (rund 69 %) an Waldtypen erwartet. Annähernd 41 ha (rund 29 %) werden von krautiger Vegetation geprägt (davon etwa dreiviertel Zwergstrauchheiden und Sandmagerrasen).

Die Tab. 2 gibt die zu erwartende Biotopausstattung im Betrachtungsraum wieder. Dabei stammen die verwendeten Bezeichnungen aus genannter Kartierung. Aussagen zur Nutzungstypenverteilung können dem Kap. 3.2 entnommen werden.

Tab. 2: Biotop- und Nutzungstypen im SCI 0235 (für den untersuchten Landesteil) nach der CIR-Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung des Landes Sachsen-Anhalt 2005 (Flächengrößen sowie -anteile gerundet) (Quelle: LAU, 2010b)

Biotoptyp	Code	Flächen-größe in ha	Flächenanteil an den Biotop- und Nutzungs-typen in %
Acker	**AA**	3,0	2,11
Übriger Siedlungsbereich Militär	**BSa**	1,6	1,13
Anthropogenes Still-Gewässer < 1ha	**GTo**	0,1	0,04
Baumgruppe	**HG**	1,1	0,77
Gebüsch mit Bäumen	**HUm**	0,2	0,11
Wildgrasflur/Calamagrostis	**KC**	3,3	2,32
Flachmoor/Sumpf	**KFr**	2,0	1,37
Grünland	**KG**	1,9	1,29
Zwergstrauchheide	**KHz**	13,5	9,42
Sandmagerrasen	**KMa**	17,8	12,39
Staudenflur	**KS**	2,5	1,73
Sonstiger Wald (Forst)	**W(f)**	0,3	0,21
Nadelmischwald (Hauptart Lärche, Nebenart Kiefer)	**WElk**	0,1	0,06
Laubwaldreinbestand (Hauptart Birke)	**WLb**	1,4	1,00
Laubwaldreinbestand (Hauptart Eiche)	**WLi**	0,8	0,55
Mischwald (Nebenart Douglasie)	**WM.d**	0,4	0,28
Mischwald (Hauptart Birke)	**WMb**	23,9	16,63
Mischwald (Hauptart Eiche)	**WMi**	0,6	0,42
Mischwald (Hauptart Kiefer)	**WMk**	30,1	20,96
Mischwald (Hauptart Lärche)	**WMl**	0,8	0,55
Nadelwaldreinbestand (Hauptart Douglasie)	**WNd**	1,2	0,86
Nadelwaldreinbestand (Hauptart Kiefer)	**WNk**	25,0	17,39
Laubmischwald (Hauptart Birke)	**WUb**	3,7	2,59
Laubmischwald (Hauptart Eiche)	**WUi**	8,4	5,84
Summe		**143,7**	**100**

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Das SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ ist bislang durch den Status als FFH-Gebiet geschützt. Außerdem ist das Gebiet Teil des größeren Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ (SPA0012).

Für das FFH-Gebiet Colbitz-Letzlinger Heide sind bereits vor der Erstellung dieses Managementplanes zuletzt im Jahr 2008 Schutz- und Erhaltungsziele formuliert worden, die sich auf die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie konzentrieren (siehe Kap. 8.1). Weiterhin sind wesentliche Habitat- und Strukturfunktionen der Lebensräume der im Gebiet vorkommenden Arten gemäß FFH-Richtlinie zu erhalten. Laut Erstmeldung (Standarddatenbogen) werden für das gesamte FFH-Gebiet folgende Schwerpunkte als Schutzziele genannt, die dementsprechend auch für den FFH-Landesteil (im Kontext des Gesamtgebietes) gelten:

- Erhaltung großflächiger Zwergstrauchheiden, Binnendünen und sonstige Offenland-Lebensräume sowie naturnahe Laubwälder mit einer Vielzahl charakteristischer, z. T. sehr seltener Tier- und Pflanzenarten.

Die Schutzwürdigkeit des Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ wird in dessen Erstmeldung (Standarddatenbogen) folgendermaßen begründet:

- Brutgebiet und Nahrungsgebiet sowie z. T. Jahreslebensraum typischer Vogelarten der Wälder, Moore und Heiden. Top-5-Gebiet für eine Anzahl von Arten, insbesondere Ziegenmelker, Brachpieper, Heidelerche und ehemals Blauracke.

Die Schutz- und Erhaltungsziele werden Schutzgut-bezogen in Kap. 8.1 spezifiziert.

In der Umgebung des SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ befinden sich mehrere weitere Schutzgebiete. Ein enger funktionaler Zusammenhang besteht zum großflächigen EU-SPA0012 und den direkt angrenzenden FFH-Gebieten „Colbitzer Lindenwald“ und „Jävenitzer Moor“. Zudem werden die zwei am nördlichsten gelegenen Landesflächen zu 80 % vom Landschaftsschutzgebiet „Uchte-Tangerquellen und Waldgebiete“ (LSG0010) überlagert.

Für mobile Arten wie Fledermäuse und Vögel bestehen zu den genannten umliegenden Schutzgebieten Wechselbeziehungen mit Individuenaustausch.

"Das Gebiet [das gesamte FFH-Gebiet 0235] beinhaltet vollständig das Areal des im Oktober 2000 an die EU gemeldeten ehemaligen pSCI 'Paxförde nordöstlich Haldensleben' (DE 3635 303 (FFH030))" (SDB, 2003), und mit diesem überlappend das 1994 durch einstweilige Sicherstellung geplante Naturschutzgebiet 'Paxförde', NSG0153 (unbestätigte Planung (Vorplanung) 2000 → Aufhebung vor 10 Jahren durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt).

Die Landsteilfläche 5 (Blatt 5) im Süden hätte dieses Schutzgebiet überschnitten.
Mit der 2013 geplanten Verwaltungsreform wird es nicht zu einer Wiederaufnahme kommen, so dass das Gebiet 'Blatt 5' keine Schutzgebiete berührt (LK Börde, mündlich Herr Wölk). Daher wird es in der kartografischen Übersicht der Schutzgebiete (Karte 2) nicht dargestellt.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Der südliche Teil des FFH-Gebietes und damit auch die südlichen Landesflächen überschneiden sich mit dem Trinkwasserschutzgebiet „Colbitz“ und tangiert mehrere Trinkwasserschutzzonen (siehe Abb. 2). Das Trinkwasserschutzgebiet ist 2005 neu ausgewiesen worden. In der Trinkwasserschutzzone I, der unmittelbaren Umgebung der Trinkwasserbrunnen, ist das Betreten durch Unbefugte untersagt, ebenso wie jegliche weitere Nutzungen.
Vom Rand der Schutzzone II soll die Fließzeit des Wassers bis zum Brunnen mindestens 50 Tage betragen, um das Trinkwasser vor bakteriellen Verunreinigungen zu schützen.
In der Trinkwasserschutzzone III ist das gesamte Einzugsgebiet der Trinkwasserbrunnen vor Verunreinigungen, unsachgemäßem Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln sowie Verletzungen/Störungen des Oberbodens durch Abgrabungen geschützt.

Die Trinkwasserschutzzonen betreffen die Blätter/Teilgebiete 4 bis 6.

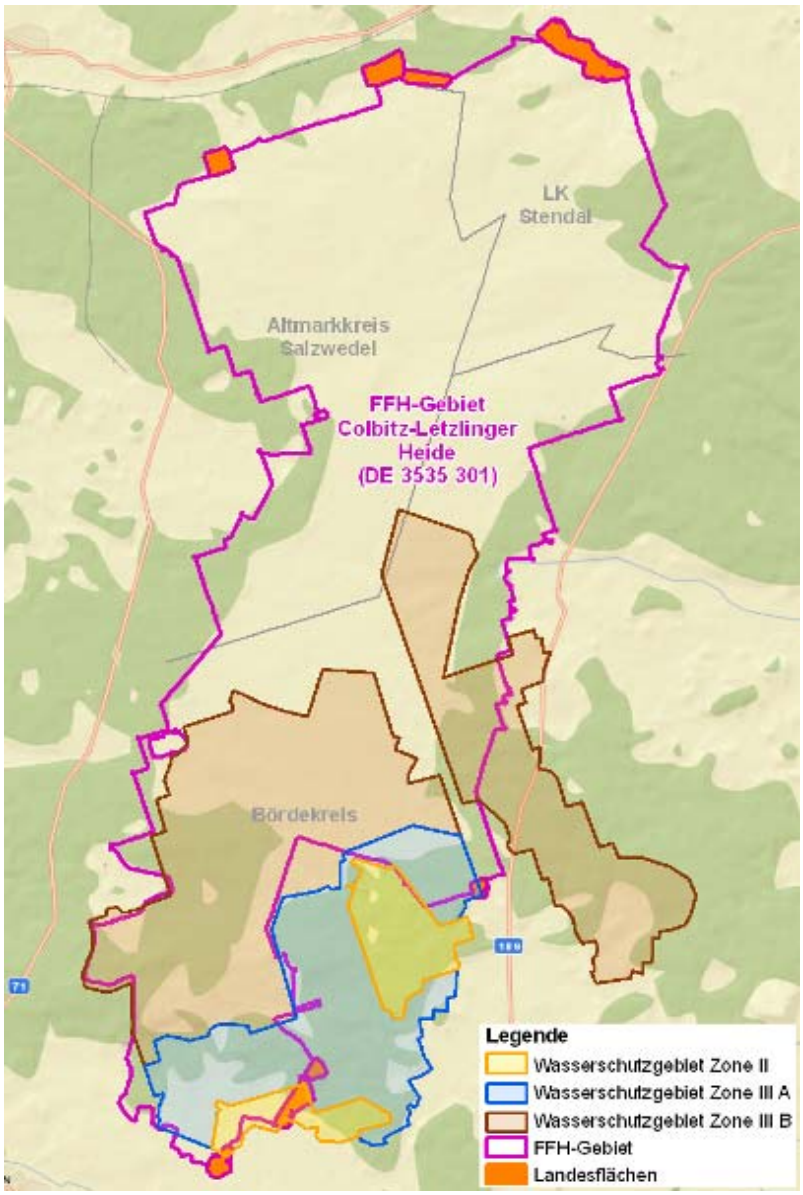

Abb. 2: Übersicht: Schutzzonen des Trinkwasserschutzgebietes 'Colbitz-Letzlinger Heide' (Quelle: TWM 2006).

2.3 Planungen im Gebiet

2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan ist die Colbitz-Letzlinger Heide als Vorranggebiet für die Wassergewinnung ausgewiesen. Für die Planung der Bundesautobahn 14 ist ein Korridor als Vorranggebiet Verkehr vorgesehen. Vorranggebiete für Wassergewinnung werden zur Deckung des aktuell vorhandenen oder absehbaren Trinkwasserbedarfs festgelegt. Die Entwicklung eines ökologischen Verbundsystems, welches auch in diesen Bereichen vorgesehen ist, steht der Wassergewinnung nicht entgegen. Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit herausragender Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Planungen und Maßnahmen, die mit diesem Ziel nicht vereinbar sind, sind unzulässig.

Regionaler Entwicklungsplan

Das Plangebiet befindet sich in der Planungsregion Magdeburg. Der Regionale Entwicklungsplan Magdeburg ist am 20.05.2006 von der obersten Planungsbehörde genehmigt worden. Die Vorranggebiete für Wassergewinnung und Verkehr sind aus dem Landesentwicklungsplan in den Regionalen Entwicklungsplan übernommen worden.

Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt

Die Landesflächen im SCI werden durch die Ökologische Verbundsplanung der drei Landkreise Börde (bis Juli 2007 Ohrekreis), Salzwedel und Stendal angesprochen - sie stützt sich auf die selektive Biotopkartierung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche und die CIR-luftbildgestützte Biotop- und Nutzungstypenkartierung (1991/1992).

Integriertes ländliches Entwicklungskonzept Colbitz-Letzlinger Heide (ILEK)

In der Stärken-Schwächen-Analyse des Integrierten Entwicklungskonzeptes Colbitz-Letzlinger Heide werden als Stärke unter anderem die Ausstattung der Region mit FFH-Gebieten herausgestellt und als Handlungsfelder abgeleitet:

- Die vorhandene naturräumliche Ausstattung ist zu erhalten und zu bewahren.
- Erhaltung und Entwicklung der einzigartigen Landschaft als Grundlage für den sanften Tourismus und Erholungsraum der Bürger der Region.

2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet

2.3.2.1 Flurbereinigungsverfahren - Freiwilliger Landtausch

Zurzeit laufen Vorbereitungen/Planungen zum Flächentausch (bzw. Flächenankauf durch die BImA). Dabei werden Flächen des Landes (Betroffen sind die Blätter 1 bis 5) in den nächsten zwei Jahren vom Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt an die BImA übertragen, das heißt die benannten Flächen werden vollständig in den Besitz und damit unter die Zuständigkeit des Bundes gehen. Im Gegenzug werden Flächen des Bundes an das Land abgegeben. Gemäß § 103a ff FlurbG findet zum Teil ein freiwilliger Landtausch zwischen der BImA und dem Land Sachsen-Anhalt beziehungsweise dem Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt statt. Nach einem Tauschplan (anstelle des Flurbereiningungsplans beim Flurbereinigungsverfahren) findet ein einvernehmlicher Grundstückstausch mit dem Ziel einer schnellen und einfachen Neuordnung und Vereinbarung von Eigentumsverhältnissen statt.

Im Zuge der Umsetzung des Tauschplans werden die nördlichen Landesflächen, zukünftig dann im Eigentum der BImA, dem Truppenübungsplatz angegliedert, bleiben aber militärisch ungenutzt.

2.3.2.2 Landespflegerischer Begleitplan - Artenschutzbeitrag

Das SCI liegt im Wirkbereich des geplanten Erweiterungsbaues der Bundesautobahn 14 („Lückenschluss BAB 14 Magdeburg - Wittenberge – Schwerin“). Im Zuge der Planfeststellung für den Bau der BAB 14 und die sie beinhaltende Erfassung und Bewertung von Umweltauswirkungen durch die Entwurfstrasse (als naturschutz- und artenschutzrechtlicher Belang) wurden die Ergebnisse mehrerer faunistischer Sonderuntersuchungen (2006 bis 2009) in einem Artenschutzbeitrag als Teil des landschaftspflegerischen Begleitplans zu dem Bauvorhaben zusammengefasst (OBST 2009).

3 Eigentums- und Nutzungssituation

3.1 Eigentumsverhältnisse

Bei den Flächen dieses Berichtes handelt es sich zu zwei Dritteln (etwa 100 ha) um nicht militärisch genutzte Flächen des allgemeinen Grundvermögens des Bundesministeriums für Finanzen und zu einem Drittel (etwa 50 ha) um Flächen im Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt und privatem Eigentum (im Bericht vereinfacht „Landesflächen“ genannt). Die Flächen liegen innerhalb der Gebietskulisse des Truppenübungsplatzes „Colbitz-Letzlinger Heide“.

3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse

3.2.1 Landwirtschaft

Im SCI findet in geringem Umfang (etwa 3,4 %) landwirtschaftliche Nutzung statt, darunter 2 ha intensiv genutzter Acker innerhalb der FFH-Gebietsgrenze als Teil eines außerhalb liegenden Intensivackers, 1 ha extensiv genutzter Wildacker, der jagdlichen Zwecken dient und eine mesophile Grünlandbrache von 0,4 ha sowie etwa zusammen 1,4 ha zweier sonstiger Wiesen unbekannter Nutzung.

3.2.2 Forstwirtschaft

Das Plangebiet unterliegt der forstlichen Nutzung durch den Forstbetrieb Altmark des Landes Sachsen-Anhalt sowie durch den Bundesforstbetrieb. Das SCI ist innerhalb dieses Forstbetriebes dem Forstrevier Südheide zugeordnet. Das Gebiet wird regulär planmäßig entsprechend der aktuellen Forsteinrichtung (Stichtag 1.01.2009) forstlich bewirtschaftet. Im Rahmen der laufenden Forsteinrichtungsperiode (Laufzeit zehn Jahre bis 2019) sind Endnutzungen im Sinne der üblichen Zielstärkennutzung geplant wie Waldumbau, Waldverjüngung, Durchforstungen der Bestände mit dem grundsätzlichen Ziel der Förderung und Vermehrung des Laubholzanteils auf geeigneten Standorten. Totholz verbleibt im erforderlichen Umfang.

3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die südlichen Gebiete der Landeswaldflächen liegen innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes Colbitz (TWM 2006). Sie erstrecken sich über die drei Schutzzonen des Gebietes (siehe Abb. 2 in Kap. 2.2.2). Die Trinkwassernutzung ist bereits im Zusammenhang mit der Darstellung der Hydrologie des Gebietes (Kap. 2.1.2.3) kurz umrissen worden.

Nach Aussagen des Umweltberichtes zum Landesentwicklungsplan 2010 gehen weder von der Trinkwassernutzung selbst noch von Oberflächengewässern Beeinträchtigungen aus. Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten sind daher nicht zu erwarten (MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR 2010).

3.2.4 Jagd und Fischerei

Wildbestände bewegen sich auf den Landesflächen im Rahmen der ortsüblichen Bestandesgrößen, wobei die Rotwildbestände im Allgemeinen seit einigen Jahren zugenommen haben (Kriebel, mündlich). Im Plangebiet findet daher eine jagdliche Nutzung durch Begehungsscheininhaber statt. Das Jagdrecht obliegt dem Land Sachsen-Anhalt. Schwerpunkte der Bejagung sind die Schalenwildarten Rot-, Reh- und Schwarzwild, von untergeordneter Bedeutung ist Damwild.

Eine fischereiliche Nutzung findet im SCI nicht statt.

3.2.5 Landschaftspflege

Landschaftspflegemaßnahmen im eigentlichen Sinne finden in den Landesteilen des SCI bis auf eine Ausnahme nicht statt: Im Vorfeld der Erstellung des Managementplanes erfolgten 2006 bis 2008 im Rahmen der Planungen zur Planfeststellung des Lückenschlusses der Bundesautobahn 14 verschiedene Fachgutachten zur Verträglichkeitsprüfung (BÖHM 2009, OBST 2009). Im detailliert untersuchten Bereich der Verträglichkeitsprüfung zum Vogelschutzgebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ (SPA0012) liegt auch das Teilgebiet aus Blatt 4, und es grenzt gleichzeitig unmittelbar westlich an den beplanten Untersuchungsraum der FFH-Verträglichkeitsprüfung, -Vorprüfung und -Ausnahmeprüfung und des Artenschutzbeitrages (als Anlage zum landespflegerischen Begleitplan) zu dem FFH-Gebiet 0235, 'Colbitz.

3.2.6 Sonstige Nutzungen

Das Gebiet wurde bis Anfang der 1990er Jahre militärisch zu Übungszwecken von der Roten Armee beziehungsweise den GUS-Streitkräften genutzt. Nach Abzug der Russischen Streitkräfte 1994/95 hat die Bundeswehr den Truppenübungsplatz übernommen und großflächig von Munition geräumt. Diese langjährige militärische Nutzung hat vielfach zu kleinräumigen Veränderungen des Reliefs und Bodenschäden geführt. Der Truppenübungsplatz wird derzeit an etwa 250 Tagen militärisch genutzt (Kettenfahrzeuge und Schanzarbeiten). Der hier untersuchte Landesteil ist davon jedoch ausgenommen und erfüllt als Randbereich teilweise Lärm-, Staub und Sichtschutzzwecke.

Etwa 0,2 % (rund 0,3 ha) werden durch den Schützenverein Landwehr U.S.B. Staats e. V. gegenwärtig als Tontaubenschießplatz genutzt. Diese Nutzung soll auch nach der Umsetzung des Flächen-Tauschplanes zwischen Land und Bund (siehe oben) beibehalten werden (Goedecke, 2012 mündlich).

4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes

4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

4.1.1 Einleitung und Übersicht

Die flächendeckende Ersterfassung der Lebensraumtypen und der Biotoptypen als Grundlage für die Planung erfolgte im Frühjahr 2011 durch S. KRONZ entsprechend der Kartieranleitung für Wald- und Offenland-Lebensraumtypen (LAU 2010e).

Im Standard-Datenbogen der Gebietsmeldung sind für die gesamte Colbitz-Letzlinger Heide die in Tab. 3 zusammengestellten Lebensraumtypen aufgeführt.

Tab. 3: Lebensraumtypen nach Standard-Datenbogen für das SCI

FFH-Code	Name	ha	EHZ	Jahr
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	20	B	2003
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit - Corynephorus und Agrostis	150	B	2003
4030	Trockene europäische Heiden	4500	A	2003
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	30	B	2003
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	50	C	2003
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	80	B	2003
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	1350	A	2003

Von den in Tab. 3 zusammengestellten Lebensraumtypen sind auf den sechs untersuchten Teilgebieten mit Landeszuständigkeit nur die Lebensraumtypen 4030 'Trockene europäische Heiden' und 9190 'Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen' gefunden worden (s. Tab. 4). Die Lebensraumtyp-Flächen nehmen mit 6,72 ha nur einen geringen Teil (4,6%) vom gesamten Landesteil des SCI ein.

Alle gefundenen Lebensraumtypen befinden sich am nördlichen bis nordöstlichen Rand des SCI Colbitz Letzlinger Heide (Teilgebiete 1 und 2). In den südlichen Flächen des Untersuchungsgebietes wurden keine Lebensraumtypen gefunden.

In den Teilgebieten 1 und 2 finden sich insgesamt neun einzelne Heideflächen des Lebensraumtyps Trockene europäische Heiden (4030) die sich in einem 'guten' (B) bis 'mittleren bis schlechten' (C) Erhaltungszustand befinden.

Als einziger Wald-Lebensraumtyp ist der Typ der bodensauren Eichenwälder (9190) im Landesteil vertreten, wobei es sich um zwei kleine Einzelflächen im Teilgebiet 1 mit insgesamt 1,51 ha handelt.

Eine Abgrenzung war anhand der Artenausstattung in der Baum- und Krautschicht eindeutig möglich. Beide Eichenwaldflächen befinden sich in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

Die Lage der Lebensraumtyp-Flächen, deren Abgrenzungen und Bewertung des Erhaltungszustandes sind auf den beiden Blättern (1, 2) der Karte 4 dargestellt.

Tab. 4: Übersicht über die Lebensraumtypen im SCI laut Ersterfassung 2011

LRT (Code)	Beschreibung	Angaben laut Ersterfassung 2011			
		Größe [m²]	Anteil [%]	EZ	Teilflächen
4030	Trockene europäische Heiden	43228	2,9	B	6
4030	Trockene europäische Heiden	8893	0,6	C	3
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*	15060	1,0	C	2

Es sind keine Entwicklungsflächen kartiert worden. Keine der aktuellen Biotoptypen lassen sich kurzfristig, beziehungsweise mittelfristig in einen Lebensraumtyp entwickeln.

4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen

4.1.2.1 Lebensraumtyp 4030 - Trockene europäische Heiden

Flächengröße: Der Lebensraumtyp der Trockenen europäischen Heiden ist im SCI gegenwärtig auf neun kleinen Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 5,21 ha vertreten.

Allgemeine Charakteristik: Prägend für den Lebensraumtyp der trockenen Zwergstrauchheiden sind aspektbestimmende Vorkommen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) bei weitgehendem Fehlen von Bäumen. Bei guter Ausprägung als Offenlandlebensraum weisen die Heiden oft eine gut ausgebildete Kryptogamenschicht mit Flechten und offenen Bodenstellen auf. Nährstoffeinträge und fehlende Nutzung führen zu einer Vergrasung und/oder Verbuschung, welche zu Gehölzsukzessionen überleiten. Bei zunehmendem Gehölzaufwuchs verlieren die Zwergsträucher gegenüber regelmäßig in den Heiden vorkommenden azidophilen Gräsern und Gehölzjungwuchs durch Beschattung an Konkurrenzkraft, was schließlich zu einem Verlust des Lebensraumtyp-Status führt. Standörtlich ist dieser Lebensraumtyp an magere, saure und trockene Böden gebunden. Bei regelmäßiger Nutzung werden die trockenen Zwergstrauchheiden von einem Nebeneinander unterschiedlicher Entwicklungsstadien (Initial-, Aufbau-, Optimal- und Degenerationsphase) geprägt. Gegenüber Sandtrockenrasen sind die Zwergstrauchheiden durch einen Zwergstrauchanteil von mindestens 30 % abgegrenzt. Die Zwergstrauchheiden kommen im SCI nur marginal an Weg- und Bestandesrändern (mitunter nur wenige Quadratmeter groß und unterhalb des Mindestareals) beziehungsweise auf Bestandeslücken vor.

Charakteristische Arten und vegetationskundliche Zuordnung: Das Arteninventar der Heideflächen des Gebietes weist mit acht und mehr den Lebensraumtyp kennzeichnenden Arten eine typisches Ausstattung mit Gefäßpflanzen auf, darunter neben der Besenheide (*Calluna vulgaris*) Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*). Höhere Anteile nehmen die Gräser Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) ein. Pflanzensoziologisch können die Bestände dem *Genisto pilosae-Callunetum* zugeordnet werden.

Obwohl die Bestände des Lebensraumtyps im SCI sehr klein sind, konnten als charakteristische Tierarten unter anderem Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Ortolan (*Emberiza hortulana*) und Heidelerche (*Lullula arborea*) in den Jahren 2004 und 2005 als Brutvorkommen nachgewiesen werden (SCHÄFER et al. 2006). Bei diesen Brutrevieren bilden die Zwergstrauchheiden des SCI nur einen kleinen Revierausschnitt, der mit ähnlichen Lebensräumen im Gebiet (Sandtrockenrasen) und vor allem mit solchen in der unmittelbaren Umgebung des SCI verbunden ist.

Beschreibung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen

Erhaltungszustand allgemein: Der Erhaltungszustand der Lebensraumtyp-Flächen ist bei deren Erfassung 2011 auf dem überwiegenden Flächenanteil als gut (B) eingestuft worden, auf einem Drittel der Flächen wurde nur ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (C) angetroffen (Tab. 5). Der Erhaltungszustand wird durch die im Bundesteil des SCI liegenden großflächigen Vorkommen dieses Lebensraumtyps begünstigt.

Die **lebensraumtypischen Strukturen** sind in drei Beständen (10001, 10002, 10003) aufgrund der hohen Verbuschung von 40 % (Kiefern- und Birkenkusseln) und gering ausgeprägten Alters-/Entwicklungsphasen mittel bis schlecht zu bewerten.

Die übrigen Flächen (10004, 10005, 10006, 10007, 10009) zeichnen sich durch mehrere Alters-/Entwicklungsphasen aus und erreichen trotz einer teilweise höheren Degenerationsphase von über 50 %, einer geringeren Verbuschung (25 bis 30 %) sowie eines höheren Anteils offener Boden-/Sandstellen einen guten Erhaltungszustand. Nur eine einzige Fläche (10010) kann aufgrund des ausgeprägten Flechtenanteiles (über 5 %) in der Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen als hervorragend eingestuft werden.

Das **lebensraumtypische Arteninventar** ist bis auf eine Teilfläche in guter Ausbildung vorhanden (B), da neben der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf allen Flächen mindestens fünf charakteristische Arten vorhanden sind. Die Fläche 10010 weist ein defizitäres Arteninventar (C) auf, da nur eine für diesen Lebensraum typische Charakterart vorhanden ist.

Die gravierendste Beeinträchtigung stellt auf allen Flächen eine fehlende Nutzung/Pflege mit teils starker Tendenz zur Vergrasung und zunehmenden Verbuschung durch den Anflug aus Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Birken (*Betula pendula*) dar. Eine Beeinträchtigung durch das Vorkommen des Heideblattkäfers lag auf allen Flächen bis auf 10001, 10002 und 10003 vor.

Tab. 5: Bewertung der Teilflächen des Lebensraumtyps 4030 – Trockene europäische Heiden

LRT-ID	**10001**	**10002**	**10003**	**10004**	**10005**	**10006**	**10007**	**10009**	**10010**
BZF	7	7	7	17	17	15	16	251	31
Größe [m²]	1459	5342	2092	1212	4505	8170	864	10483	17994
Lebensraumtypische Strukturen	C	C	C	B	B	B	B	B	A
Strukturvielfalt	B	B	B	B	B	B	B	B	A
Offene Bodenstellen	C	C	C	B	B	B	B	B	A
Charakteristische Flechten	C	C	C	C	C	C	C	C	B
Lebensraumtypisches Arteninventar	B	B	B	B	B	B	B	B	C
Beeinträchtigungen	C	C	C	B	B	B	B	B	B
Vergrasung, Verbuschung, Bäume	C	C	C	B	B	B	B	B	B
Eutrophierungs-, Brache-, Störzeiger, Neophyten	A	A	A	B	B	B	B	B	A
Gesamtbewertung Erhaltungszustand	C	C	C	B	B	B	B	B	B

Trockene Heideflächen nehmen im Landesteil des SCI nur einen marginalen Flächenanteil von 5,2 ha (3,6 %) ein und kommen überhaupt nur in zwei im Norden befindlichen Gebieten der insgesamt sechs untersuchten Landesflächen vor. Diese kleinen Flächen des Lebensraumtyps im SCI stehen jedoch im funktionalen Zusammenhang mit den großflächigen Zwergstrauchheiden im Bereich des gesamten FFH-Gebietes (Truppenübungsplatz).

Der Erhalt von Zwergstrauchheiden ist grundsätzlich nur durch Pflegemaßnahmen möglich, beispielsweise durch Mahd (Mulchen), Beweidung, Brennen. Für eine nachhaltige Sicherung des Lebensraumtyps 4030 oder eine Verbesserung des derzeit 'guten' bis 'mittleren bis schlechten' Erhaltungszustandes im Gebiet wäre die Aufnahme einer Nutzung oder Pflege zwingend erforderlich, um vor allem der Verbuschung entgegenzuwirken.
Eine regelmäßige Pflege ist wegen der Kleinflächigkeit der Vorkommen jedoch kaum praktikabel und wäre nur mit vergleichsweise sehr hohem Aufwand durchführbar.

Da sich im benachbarten SCI „Letzlinger Heide“ auf sehr großer Fläche Zwergstrauchheiden in einem wesentlich besseren Erhaltungszustand befinden und auch durch ein aktives Pflegemanagement erhalten werden, besitzen die Bestände im hier beplanten Gebiet eine nur nachgeordnete Bedeutung für die Kohärenz des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. Im bisherigen Flächenumfang ist eine spontane Fluktuation von Beständen dieses Lebensraumtyps auf Lichtungen und entlang von Wegerändern nicht unwahrscheinlich.

Eine Planung und Formulierung von spezifischen Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen lässt sich nur im funktionalen Zusammenhang mit den unmittelbar angrenzenden, großflächigen Zwergstrauchheiden des FFH-Gebietes auf dem Truppenübungsplatz sinnvoll erreichen.

Aktuell wird der Gesamterhaltungszustand des Lebensraumtyps 4030 im Landesteil des SCI mit 'gut' (B) eingestuft.

Fazit: Gegenwärtig befinden sich die Teilflächen des Lebensraumtyps 4030 im SCI losgelöst von den angrenzenden Heideflächen des Truppenübungsplatzes betrachtet insgesamt in einem guten Erhaltungszustand, da die Teilflächen mit einer B-Bewertung gegenüber denen mit einer C-Bewertung anteilig zu drei Vierteln überwiegen. Im Gebiet fehlt jedoch eine regelmäßige Nutzung oder Pflege der kleinen Vorkommen, so dass langfristig der Erhalt des Erhaltungszustandes der B-Heiden nicht garantiert werden kann. Ein Pflegeregime ausschließlich auf den Landesflächen ließe sich nur mit einem hohen Aufwand aufbauen. Angesichts der großflächigen Vorkommen dieses Lebensraumtyps in gutem bis hervorragendem Erhaltungszustand im militärisch genutzten Teil des SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ kann im Rahmen eines gemeinsamen Pflegekonzeptes (mit Erstellung des Managementplanes für den Truppenübungsplatz in 2013) mittelfristig der Erhalt bzw. eine Verbesserung des Erhaltungszustandes in geeigneter Weise erreicht werden.

Aufgrund der Bedeutung der Flächen z. B. als Bruthabitat der Heidelerche und Habitat für andere Offenlandarten (wie Wärme liebende Reptilien und Insekten) ist eine Sicherung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes anzustreben.

4.1.2.2 Lebensraumtyp 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Flächengröße

Der Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen“ kommt im Norden auf einer der Landeswaldflächen des SCI mit zwei Teilflächen vor. Diese weisen einen Umfang von insgesamt 1,51 ha auf, was einem Anteil von 1 % entspricht.

Allgemeine Charakteristik

Der Lebensraumtyp 9190 wächst vorwiegend im Tiefland auf sauren sandigen Böden. Häufigste Bodentypen sind Podsole, bei Staunässeeinfluss auch vergleyte Böden. In Sachsen-Anhalt konzentrieren sich die Vorkommen auf die pleistozänen Sandgebiete der Altmark, des Flämings und der Dübener Heide.

Wichtigstes strukturelles Kennzeichen ist die Dominanz von Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) bei weitgehendem Fehlen der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*).

Regelmäßig vorkommende Mischbaumarten der meist mehrschichtig aufgebauten Bestände sind Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), seltener auch Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Die Krautschicht ist in der Regel gut entwickelt und wird von azidophilen Arten eingenommen, unter denen Gräser und Farne besonders auffällig sind. Der Eichenanteil muss in der Baumschicht mindestens 30 % betragen, damit der Lebensraumtyp-Status erreicht wird.

Charakteristische Arten und vegetationskundliche Zuordnung

Charakteristische Pflanzenarten im SCI sind neben der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht die bereits oben genannten typischen Mischbaumarten einschließlich der hier regelmäßig in relativ hohen Anteilen vorkommenden Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*).
In der Krautschicht sind als lebensraumtypkennzeichnende Arten Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) sowie stellenweise Dreizahn (*Danthonia decumbens*) vorhanden. Weitere charakteristische Arten sind Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) sowie Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*). Nicht selten ist außerdem das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), das Übergänge zu mittleren Standorten anzeigt. Die regelmäßig vokommenden zahlreichen azidophilen Moose wie *Polytrichum formosum* oder *Pleurozium schreberi* bestätigen den bodensauren Charakter der Standorte.

Pflanzensoziologisch können die Bestände dem *Agrostio-Quercetum petraea* zugeordnet werden.

Erhaltungszustand allgemein

Die beiden Teilflächen – ein Stieleichen-Jungwuchsbestand mit begrenzten Mischbaumarten (Zitterpappel-Gruppe am Südrand) und ein Eichen-Birken-Kiefern-Stangenholzbestand (mit Robinie) – befinden sich in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

Häufigste Störungen stellen mehr oder weniger starke Beeinträchtigung der Böden durch die ehemalige militärische Nutzung dar. Die lebensraumtypische Artenausstattung ist nur 'gut' (B) bis 'mittel bis schlecht' (C).

Beschreibung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen

Die **lebensraumtypischen Strukturen** sind im Bestand 10008 aufgrund eines geringen Anteiles von Baumholz (70 % Stangenholz) und fehlendem Totholz trotz guter Ausstattung mit Biotop- und Altbäumen 'mittel bis schlecht' (C) ausgeprägt. Im Bestand 10011 befinden sich die Eichen ausschließlich in der Jungwuchsphase in der zweiten Baumschicht.

Es kommen kein Totholz und keine Biotop- oder Altbäume vor. Auch hier lässt sich die Strukturvielfalt nur mit mittel bis schlecht (C) bewerten.

Kennzeichnend für beide Bestände ist, dass die Reifephase erst in einigen Jahrzehnten (ab starkem Baumholz mit Brusthöhendurchmesser 50 bis 80 cm) erreicht werden wird. Beiden Beständen ist ebenso gemeinsam, dass sie keine ausgeprägte vertikale Stufung aufweisen.

Das **lebensraumtypische Arteninventar** ist für die Baumartenzusammensetzung in typischer Weise vorhanden (*Quercus robur*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Populus tremula*). Die Eberesche (*Sorbus aucuparia*) kommt in geringen Anteilen zusätzlich auf der Fläche 10008 vor. Hinsichtlich der Krautschicht sind charakteristische Arten ausreichend vorhanden, es kommen aber keine (10008) beziehungsweise nur eine (10011) lebensraumtypkennzeichnende Art (*Anthoxanthum odoratum*) vor. Als lebensraumuntypische Art tritt auf der Fläche 10008 die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als (invasiver) Neophyt auf. Daher kann die Bewertung, trotz des sehr guten Gehölzinventars für die Fläche 10008 nur mit mittel bis schlecht (C) beziehungsweise mit gut (B) für die Fläche 10011 angegeben werden.

Wesentliche **Beeinträchtigungen** gehen von den Störungen der Bodenverhältnisse durch den ehemaligen militärischen Übungsbetriebes aus. Auf allen Flächen sind diese Beeinträchtigungen der Standorte als 'mittel bis schlecht' (C) bewertet worden. Als weitere Beeinträchtigungen treten Wildverbiss und andere Störzeiger - Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) - stellenweise in geringem Umfang auf sowie auf der Fläche 10008 (punktuell im Süden) alte Müllablagerungen.
Einen zusammenfassenden Überblick der Bewertungsergebnisse liefert die folgende Tab..

Tab. 6: Bewertung der Teilflächen des LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen

LRT-ID	**10008**	**10011**
BZF	**252**	**38**
Größe [m²]	**11831**	**3229**
Lebensraumtypische Strukturen	**C**	**C**
Bestandesstrukturen	Jungwuchs- und Stangenholzphase /c	Jungwuchs- und Stangenholzphase /c
Biotop- und /oder Altbäume	über 7 Stück/ha /a	über 0 Stück /ha /c
Totholz (stärkerer Dimensionen)	kein /c	kein /c
Lebensraumtypisches Arteninventar	**C**	**B**
Gehölzarten (Anteil am Gesamtbestand)	Anteil *Quercus* robur Pinus sylvestris, Betula pendula, Populus tremula. über 50 %, Begleitbaumarten /a	Anteil *Quercus* robur Pinus sylvestris, Betula pendula, Populus tremula. über 50 %, Begleitbaumarten /a
Krautschicht	8 charakteristische Blütenpflanzen-Arten keine LRT kennz. /c	6 charakteristische Blütenpflanzen-Arten einschl. 1 LRT kennz. /b
Beeinträchtigungen	**C**	**C**
Bodenschäden	mittlere Bodenstörungen/c	mittlere Bodenstörungen/c
Schäden am Wasserhaushalt	keine erkennbar /a	keine erkennbar /a
Wildschäden (Schäden an Waldvegetation und Struktur durch Wild)	Verbiss/b	Verbiss/b
Störungszeiger	*Calamagrostis epigeios*, über 5 %/b, Anteil *Robinia pseudoacacia* an Gehölzdeckung < 5 % /b	*Calamagrostis epigeios*, <5%, keine *neophytischen* Gehölze /a
Gesamtbewertung Erhaltungszustand	**C**	**C**

Die bodensauren Eichenwälder im Landesteil des SCI weisen ausschließlich Strukturen jüngerer Altersklassen auf, durch das mittelfristige Einwachsen in die Reifephase (Zeitraum mehrere Jahrzehnte) wird sich dank der Zunahme der Qualität der lebensraumtypischen Strukturen verbessern, ohne dass hierfür aufwendige Maßnahmen vorgesehen werden müssen (grundsätzlich Belassen von Biotopbäumen und Totholz, Begünstigung der Eichen bei Durchforstungen). Potenziell ist hier das Erreichen eines guten Erhaltungszustandes nur langfristig möglich.

Auffällig ist das Fehlen der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in beiden Beständen und auch in den Nachbarbeständen (kein oder weniger als 1 % Vorkommen), so dass hier keine aktuelle Gefährdung vorliegt.

Aktuell wird der Gesamterhaltungszustand des Lebensraumtyps 9190 im Landesteil des SCI mit 'mittel bis schlecht' (C) eingestuft.

Fazit: Momentan befindet sich der Lebensraumtyp 9190 im SCI nur in einem 'mittleren bis schlechten' Erhaltungszustand (C). Bei fortgesetztem natürlichem Reifungsprozess (nach Durchlaufen der Wachstumsphase und Erreichen der Reifephase) zeigen beide Vorkommen eine positive Entwicklungstendenz. Eine Vergrößerung der Fläche des Lebensraumtyps ist im Landesteil des SCI nicht möglich. Überregional besitzen die Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet eine hohe Bedeutung sowohl als Habitat als auch als Vermehrungsstätte für zahlreiche besonders schutzwürdige Tierarten.

4.2 Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

4.2.1 Einleitung

Im Standarddatenbogen des SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ sind für das gesamte FFH-Gebiet sechs Arten des Anhangs II, zwei des Anhangs IV und eine des Anhangs V der FFH-Richtlinie aufgeführt. Dies sind für den Anhang II die drei Fledermausarten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) sowie die drei Käferarten Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), für den Anhang IV die Wechselkröte (*Bufo viridis*) und der Laubfrosch (*Hyla arborea*), für den Anhang V der Seefrosch (*Rana ridibunda*).

Tab. 7: Im SDB 2003 gemeldete FFH-Anhang-Arten für das SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“

BfN ArtCode	Art	EHZ lt. SDB	RL D	RL LSA	aktuelle Nachweise		Anhang II	Anhang IV	Anhang V
					gesamtes SCI	Landes-teile			
1308	Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	B	2	1	x (Bunge et al., 2010)	-	x		
1323	Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)	B	2	2	x (Bunge et al., 2010)	-	x		
1324	Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	B	V	1	x (Bunge et al., 2010)	-	x		
1083	Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)	A	2	3	x (Theunert, 2011)	-	x		
1084	Eremit (*Osmoderma eremita*)	A	2	2	x (Theunert, 2011)	-	x		
1088	Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	B	1	1	x (Theunert, 2011)	-	x		
1201	Wechselkröte (*Bufo viridis*)	-	3	3	-	-		x	
1203	Laubfrosch (*Hyla arborea*)	-	3	3	-	-		x	
1212	Seefrosch (*Rana ridibunda*)	-	*	-	-	-			x

Gefährdungskategorien

RL D - Rote Liste Deutschland

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
D	Daten mangelhaft
R	Arten mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
*	ungefährdet

RL LSA – Rote Liste Land Sachsen-Anhalt

0	ausgestorben, verschollen bzw. verschwunden
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	extrem selten beziehungsweise selten
V:	Arten, die im Land Sachsen-Anhalt stark rückläufige Bestandstrends aufweisen, jedoch nicht als gefährdet eingestuft sind

Die Vorkommen der sechs Anhang-II-Arten waren der wesentliche Grund für die Meldung des Schutzgebietes bei der EU, und deren Erhalt und Entwicklung ist maßgeblicher Inhalt des Schutzzweckes (siehe folgende Tabelle mit den gemeldeten Erhaltungszuständen):

Zu Tierarten oder -gruppen erfolgten für den Landesteil des SCI generell keine gesonderten Erfassungen oder Erhebungen – Daten zur Fauna wurden allenfalls als Zufallsfunde/Beibeobachtungen aufgenommen.

Sowohl Anhang II- als auch -IV-Arten aus der Artengruppe der Fledermäuse und Käfer werden für das gesamte SCI 'Colbitz-Letzlinger Heide' benannt, die bei den Fledermäusen aus Daten zum Fledermaus-Monitoring des Landes Sachen-Anhalt von 2009/2010 stammen und bei den Käfern sowohl aus Monitoring-Daten (LSA) von 2005/2006 als auch von aktuellen Kartierungen aus 2011. Dabei fallen keine Fundpunkte der Arten aus den genannten Artengruppen auf eine der sechs Landesflächen des SCI.

Aufgrund der allgemein defizitären Datenlage zur Fauna des SCI-Landesteil sind adäquate Angaben zu entsprechenden Bewertungen nicht möglich.

4.2.2 Anhang II-Arten

Wie zuvor erwähnt konnten von den in Tab. 7 aufgeführten Anhang II-Arten und darüber hinaus während der aktuellen LRT-/Biotop-Kartierung in 2011 keine in den Landesteilen nachgewiesen oder beobachtet werden.

Fazit: Eine Beurteilung und Bewertung der Anhang II-Arten erfolgt daher wie zuvor erläutert nicht.

4.2.3 Anhang IV-Arten

Während der durchgeführten Biotopkartierung im Landesteil des SCI gelangen Nachweise von zwei Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, die beide bislang nicht im Standarddatenbogen enthalten sind: die Zauneidechse (Lacerta agilis, RL LSA 2004 3) in den Bezugsflächen 24 und 31 sowie die Kreuzkröte (Bufo calamita, RL LSA 2004 2) in der Bezugsfläche 257.

Die Ersterfassung der Fledermäuse im gesamten SCI durch Bunge et al. (2010) belegen Vorkommen von zwölf weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet, die ebenfalls nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind (nachfolgend mit RL-Status Sachsen-Anhalt 2004):

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii, RL 3), Fransenfledermaus (Myotis natterer, RL 2i), Große Bartfledermaus (Myotis brandtii, RL 2), Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus, RL 1), Abendsegler (Nyctalus noctula, RL 3), Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri, RL 2), Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus, RL 2), Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus, RL 2), Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus, RL G), Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii, RL 2), Braunes Langohr (Plecotus auritus, RL 2), Graues Langohr (Plecotus austriacus, RL 2)

Quartiere in den Landesteilen sind laut Bunge et al. nicht (hinreichend) bekannt.

Laut Bunge et al. ist anzunehmen, dass das gesamte SCI von den Fledermäusen zumindest als Jagdhabitat genutzt wird - somit kann folglich auch eine Nutzung der Landesteilflächen zumindest als Jagdhabitat angenommen werden.

Bei der Fortschreibung des Standarddatenbogens für das gesamte Gebiet sollten diese Arten berücksichtigt werden.

Für die im Standarddatenbogen genannten Arten Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*) liegen im Landesteil des SCI weder Fundnachweise vor, noch konnten sie in 2011 beobachtet werden.

4.2.3.1 Kurzbeschreibung der Arten

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Im Rahmen der Biotopkartierung 2011 (S. KRONZ) sind im Norden des SCI-Landesteil zwei Zauneidechsen beobachtet worden. Nachweisorte sind zum einen ein geschlossen bis gedrängt wachsender Birken-Aspen-Stangenholzbestand mit Lücken und Schneisen und magerer, ruderal beeinflusster Krautschicht, zum anderen eine unregelmäßig ausgeformte Heidefläche im Wald-Freiflächen-Übergangsbereich, z. T. überschirmt. In Sachsen-Anhalt sind die Vorkommen der Art verbreitet.
Solange die Zauneidechse trockenwarme (optimalerweise sonnenexponierte), grabbare Böden und Kleinstrukturen wie Totholz, Steine, Baumstubben zum Sonnen, Verstecken und Überwintern vorfindet, eignen sich diese in ihrer Struktur ganz unterschiedlichen Flächen offensichtlich als Lebensraum dieser Art. Über Sandwege (forstliche Wirtschaftswege) und Saumstrukturen aus Trockenrasenfragmenten und Ruderalbeständen sind diese Flächen miteinander und mit den großflächigen Heidevorkommen des gesamten FFH-Gebietes verbunden, so dass ein Individuenaustausch zum Erhalt kleiner Bestände der Zauneidechse auch in den Landesteilflächen vermutet werden kann. Eine abgesicherte Bewertung des Erhaltungszustandes ist aber anhand der unzureichenden Daten nicht möglich.

Die zukünftige Entwicklung der Zauneidechse im Gebiet wird von dem Anteil der Trockenrasen, Heiden und Ruderalfluren abhängen, da eine fortschreitende Sukzession durch fehlende Nutzung oder Pflege diese von der Zauneidechse benötigten Habitate mittelfristig verdrängen wird.
Bei einem Erhalt des derzeitigen Anteiles der kaum oder nicht befestigten Wege ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht anzunehmen.

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Die Altmark stellt für die Kreuzkröte einen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt dar.
Aufgrund oft fehlender Primärlebensräume besiedelt die Kreuzkröte als Pionierart für sie typische Sekundärhabitate wie Kies-, Lehm-, Sandgruben und (Acker-)Brachen und findet speziell auf Truppenübungsplätzen geeignete Habitate.

Sie benötigt vegetationsfreie bis -arme, schnell erwärmbare Laichgewässer (Flachwasserzonen), trockenwarmer Sommer-/Landlebensräume (Magerrasen und Heiden mit Rohböden) und feuchte, grabbare Rohböden für ihr Winterquartier.
Das im Norden (Fläche 1, BZF 275) in einem von Landreitgras und Rainfarn umgebenen Feldgehölz aus Birke, Kiefer und Robinie gefundene Individuum konnte keinem Laichgewässer zugeordnet werden. Es konnten aber unweit weitere rufende Männchen außerhalb des SCI verhört werden.
Durch fehlende Nutzung oder Pflege der Flächen drohen Sukzession mit Verbuschung und Vergrasung ihre Lebensräume mittel- bis langfristig zu gefährden. Die Pflege der Offenlandlebensräume als Teilhabitat der Kreuzkröte ist daher für den Erhalt der Art von Bedeutung. Ein besonderes Augenmerk ist auf den Erhalt und gegebenenfalls die Entwicklung geeigneter Laichgewässer mit Pionierstadien und sich schnell erwärmenden Flachwasserzonen zu legen.

Fazit: Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Anhang IV-Arten für die Landesteilflächen erfolgt aufgrund der eingeschränkten Datenlage nicht. An dieser Stelle sei auf die Managementplanung für das gesamte SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ verwiesen.

4.3 Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

4.3.1 Einleitung

„Das FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger-Heide“(DE 3535-301) ist gleichzeitig Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger-Heide“ (DE 3635 401). Die Schutz- und Erhaltungsziele dieses mit dem FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger-Heide“ nicht flächenidentischen EU SPA werden gesondert betrachtet. Beim FFH-Gebiet werden zunächst nur die Vogelarten berücksichtigt, die charakteristische Arten der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL sind." (LAU 2008b)

Über das Vorkommen von Brutvögeln gibt es vereinzelte Brutvogelfundpunkte aus 2004/2005 (vgl. Tab. 9), die nur teilweise auf die vom gesamten SCI abgegrenzten Landesteilflächen zutreffen. Im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ (2003/2008) sind 37 Vogelarten benannt, von denen der Schwarzspecht und Ziegenmelker im Rahmen der Biotopkartierung 2011 in den Landesteilflächen als Zufallsfunde nur einmalig verhört oder gesichtet werden konnten (neben vier RL-Arten). Aktuelle Brutnachweise gibt es nicht. Eine Bewertung von Brutvogelpopulationen und/oder -habitaten erfolgt daher nicht.

Auch nach Beurteilung des LAU „…stellen die zu bearbeitenden Splitterflächen der Colbitz-Letzlinger Heide aufgrund ihrer Kleinflächigkeit i. d. R. nur Teillebensräume der Anhang I-Arten [VS-RL] dar … eine Bewertung des Erhaltungszustandes [ist daher] nicht sinnvoll.

Eine aussagekräftige Bewertung der Avifauna sollte im Zusammenhang mit der Erstellung des MMP für das gesamte FFH-/SPA-Gebiet Colbitz-Letzlinger Heide erfolgen“ (LAU 2012a, veränd. v. Verfasser).

Im Folgenden werden jedoch aufgrund der vorliegenden Funddaten kurz die Lebensraumansprüche der betreffenden Vogelarten beschrieben, um ein potenzielles Artenspektrum in den Teilgebieten und unabhängig von den aktuell unbekannten Brutvogelbeständen mögliche Gefährdungs-/Beeinträchtigungsursachen der Vogelarten zu skizzieren.

Von den insgesamt zehn Funddaten der Vogelarten in den Landesflächen des SCI (siehe Tabellen 8 und 15) werden sechs in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (2004) geführt – zwei davon mit Gefährdungsstatus, vier in der Vorwarnliste.

Tab. 8: Nachweise von Arten nach Anhang I VS-RL in den Landesteilen des SPA0012

Art Code	Art	EHZ lt. SDB	RL D	RL LSA	An-hang I VS-RL	Nachweise	BZF	BP 2004/5 im gesamten SCI
188	Kranich (*Grus grus*)	-	*	*	x	Seelig (2004)	68	6
361	Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)	-	3	2	x	Kronz (2011), Schäfer (2005)	53 (2011); 4, 29, 30	500
385	Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	-	*	*	x	Kronz (2011)	29	31
409	Heidelerche (*Lullula arborea*)	-	V	*	x	Schäfer (2005)	15, 26	1064
596	Ortolan (*Emberiza hortulana*)	-	3	V	x	Schäfer (2005)	28	26

Gefährdungskategorien

RL D - Rote Liste Deutschland

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
D	Daten mangelhaft
R	Arten mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
*	ungefährdet

RL LSA – Rote Liste Land Sachsen-Anhalt

0	ausgestorben, verschollen bzw. verschwunden
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	extrem selten beziehungsweise selten
V	Arten, die im Land Sachsen-Anhalt stark rückläufige Bestandstrends aufweisen, jedoch nicht als gefährdet eingestuft sind

In Tab. 8 werden den Fundpunkten (Brutpaare/Reviere) von 2004/2005 in den Landesteilflächen zum Vergleich erfassten Brutvorkommen des gesamten Vogelschutzgebietes in denselben Erfassungsjahren gegenüber gestellt.

4.3.1.1 Kurzbeschreibung der Arten (Anhang I VS-RL)

Kranich (*Grus grus*)

Vom Kranich gibt es in Sachsen-Anhalt verstreute Brutvorkommen (ohne Schwerpunkte), allerdings merklich in den nördlichen und östlichen Landkreisen (LAU 2009a).Im Rahmen des Vogel-Monitorings 2004 LSA wurde im Süden des SCI, in diesem Plan als Teilfläche 6 bezeichnet, ein Brutpaar gemeldet. In 2011 wurde diese Art nicht festgestellt.

Der Frei- oder Bodenbrüter ist ein Bewohner strukturreicher Feuchthabitate: v. a. feuchte Stellen von Wäldern, z. B. lichte Bruchwälder (bevorzugt in Birken- und Erlensümpfen), Röhrichte und Rieder sowie Moor- und Heidegebiete (hier z. B. in kleinen Feuchtstellen wie Söllen). Obwohl die Art bei der Brutplatzwahl eine große, strukturelle Variabilität aufweist, hängt doch die Wahl des Neststandortes von der Höhe des Wasserstandes ab. So bevorzugt der Kranich z. B. Schwingrasen von Verlandungs- oder Moorvegetation oder Inseln in bis zu knietiefem Wasser (Verhinderung der Erreichbarkeit für Prädatoren).
Als Nahrungsrevier nutzt die Art Offenlandbereiche v. a. in Grünland- und Ackerkomplexen (Südbeck et al 2005), wie sie auch in unmittelbarer Nähe der heutigen Teilfläche 6 vorhanden sind.

Heute befindet sich der ehemalige Brutstandort im Schilfröhricht (teils geschlossen, teils lockerwüchsig) eines anthropogenen, nährstoffreichen Staugewässers, umgeben von Ruderalfluren, (Grau-)Weidengebüschen und einem Seegenried. Als Gefährdung des Niststandortes ist die hohe Verbuschung (von der Umgebung aus drängende Vorherrschaft von Grauweidengebüschen) und Vergrasung v. a. durch Landreitgras-Dominanzbestände zu vermuten.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

In Heide- und Tagebaulandschaften sowie auf Truppenübungsplätzen als Sekundärlebensräume des Ziegenmelkers kommen die größten Bestandsdichten dieser Art vor. Die klimatisch wärmebegünstigte Colbitz-Letzlinger Heide mit ihren ausgedehnten Heidelandschaften und trocken-warmen, sandigen und lichten Kiefernwäldern ist ein typisches Habitat des Ziegenmelkers und ein Kerngebiet seines Vorkommens in Deutschland (Weber et al. 2003). Brutvorkommen der Art wurden 2005 im Vogelmonitoring LSA im Norden des SCI-Landesteils erfasst. 2011 konnte die Art ebenso im Norden (nicht als Brutnachweis) beobachtet werden. Die Habitatansprüche sind an einem ausreichenden Angebot an Nachtfluginsekten (v. a. Kerbtiere) vornehmlich im Offenland und gleichzeitig an lichten Baum-/Waldbeständen als Versteckmöglichkeit, Ruhestätte und Singwarte geknüpft (Südbeck et al 2005).
Durch den Verlust an Offenlandlebensräumen (Jagdgebiete), offener Bodenstellen (Balz- und Brutplatz) durch Sukzession einerseits sowie flächigem Kronenschluss in der Vorwaldsukzession/Bewaldung andererseits ist der Ziegenmelker gefährdet.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

In Deutschland ist der Schwarzspecht mit Ausnahme im hohen Norden und vereinzelten Bestandeslücken weit verbreitet. Schwerpunkte in Sachsen-Anhalt gibt es in Buchenwaldreichen Beständen. Bruthabitate sind ältere Buchen- oder (Kiefern-) Mischwälder, größere Feldgehölze, Nahrungshabitate auch Nadelmischwälder.
Er bevorzugt glattrindige Bäume (z. B. Rot-Buchen) in lockeren Beständen mit langen Schäften und mit freiem Anflug und einem Stammdurchmesser von mindestens 35 bis 45 cm. Oft wird die einmal angelegte Höhle viele Jahre lang hintereinander genutzt.

Andererseits kommt der Art im Gefüge intakter Waldökosysteme dadurch eine große Bedeutung zu, dass aufgrund der Größe des Einflugloches (und) der Bruthöhlen diese von größeren Höhlenbrütern wie Eulen und Hohltauben nachgenutzt werden. (SCHÄFER et al. 2006). Schwarzspechte haben einen ausgesprochen großen Aktionsradius. Ein Brutpaar beansprucht etwa 120 bis 500 ha. Die Nahrung besteht aus holzbewohnenden Insekten (Käferlarven) und Ameisen (Kaiser 2003).

Es ist nur ein Brutnachweis aus 2005 knapp außerhalb der Teilfläche 4 des SCI-Landesteil bekannt. In 2011 wurde er als Nahrungsgast im Nordosten (Teilgebiet 1, Birken-Eichen-Pionierwald) verhört.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

In Deutschland zählt Sachsen-Anhalt nicht zu den Verbreitungsschwerpunkten der Heidelerche - aber innerhalb des Bundeslandes kommt sie v. a. im Norden und Osten vor (Weber et al. 2003), u. a. insbesondere in den (Kiefer-)Heidegebieten der Colbitz-Letzlinger Heide. Revier-/Brutnachweise der Art gibt es für das SCI nur vom Vogel-Monitoring LSA aus 2005.
Als Bodenbrüter besiedelt die Heidelerche trockenwarme (Sand-)Standorte mit niedriger, lückiger Bodenvegetation in halboffenen Landschaften wie lichte Wälder, Heiden und Binnendünen, Moorränder, nicht verbuschte/vergraste Sukzessionsflächen (spontane Störstellen wie Rodungs-, Brand-, Windwurfflächen). Als Sekundärlebensräume spielen Sand- und Kiesgruben sowie Grünland-/Ackerflächen und Truppenübungsplätze eine wichtige Rolle. Die Heidelerche meidet ganz offene Landschaften ebenso wie dicht bewaldete/bewachsene Flächen. Einzelne Bäume und Büsche sind wichtig als Singwarte, Balzflüge können schon über kleinen Blößen erfolgen (Südbeck et al 2005) (Biotopgröße mindestens 10 ha (Weber et al. 2003)). Abgesehen von kleinräumigen Bestandsveränderungen besteht seit 30 Jahren ein anhaltender, weiträumiger Bestandsrückgang in ganz Europa (BfN 2012). Das SCI-Gebiet betreffend, besteht die Gefahr der Vergrasung und Verbuschung der Heide-/ Trockenrasen-/Offenlandflächen oder eines zu dichten Kronenschlusses in Waldrandlagen durch Nutzungsaufgabe. Dadurch sind diese Habitate bei mittel- bis langfristig fehlender/mangelnder Pflege gefährdet.

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Die Altmark in Sachsen-Anhalt, das Wendland (Niedersachsen) und Franken (Bayern) sind das Hauptverbreitungsgebiet des Ortolans in Deutschland (Weber et al. 2003).
Nur im Nordosten des SCI-Landesteil, in der Teilfläche 1, konnte im Rahmen des Vogel-Monitorings LSA 2005 eine Brut des Ortolans festgestellt werden.

Er ist ein Bodenbrüter in kontinentalen (sommerwarmen und niederschlagsarmen) Gebieten, in ausgedehnten, offenen, aber strukturreichen Landschaften mit sandigen Böden und bevorzugt mit enger Bindung an landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen leicht erwärmbarer Nutzungstypen (vorzugsweise kleinräumige Ackerlandschaften).
Typische Habitate sind Waldrandlagen oder lineare Baumstrukturen mit unmittelbar angrenzenden Getreide- oder Hackfrucht-Äckern (vornehmlich Gesangsstandorte). Es werden aber auch Heide- und Moorlandschaften angenommen.

Zur Nahrungsaufnahme benötigt der Ortolan vegetationsfreie Bereiche, z. B. in Hackfruchtäckern oder auf unbefestigten Wegen (Südbeck et al 2005). In vielen Bundesländern ist die Art mittlerweile verschwunden, so auch z. B. im südlichen Sachsen-Anhalt.
Gründe dafür sind die Umwandlung von kleinräumigen Ackerlandschaftsstrukturen in ausgedehnte, intensiv bewirtschaftete Ackerbau(Mono-)kulturen (vermehrt mit Mais), Eutrophierung der Landschaft und Nutzungsaufgabe mit fortschreitender Sukzession (Deutsch 2007).

4.3.2 Zusammenfassung

Aus dem Vogelmonitoring 2004 und 2005 des Landes Sachsen-Anhalts kommen Fundpunkte weiterer drei Vogelarten hinzu (Kranich, Heidelerche, Ortolan), die sich mit der Nennung im Standarddatenbogen decken und die in den Landesteilflächen des SCI zum Erfassungszeitpunkt des Monitorings als Brutvögel vorkamen.

Während die Art-Daten aus dem Monitoring nur "…Momentaufnahmen eines Jahres (zwei) darstellen, beziehen sich die Angaben (die bisher vorliegenden Zahlen) im Standarddatenbogen auf einen längeren Zeitraum (etwa zehn Jahre)" (Lau 2005, verändert durch Verfasser).

Die Arten sind wertgebende Arten und nach der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004) seltene und gefährdete Vogelarten sowie im Sinne von § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten und Arten, die in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgelistet sind.

Fazit: Aufgrund der defizitären und veralteten Datenlage über die Artgruppe der Vögel ist eine Bewertung von Erhaltungszuständen für die jeweiligen Arten nicht möglich.
Um für die Bewertung und Beurteilung aktueller Erhaltungszustände für die Vogelarten treffen zu können, wären eigene faunistische Untersuchungen erforderlich. Solche können nur in einer Gesamtschau des kompletten SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ in sinnvoller Weise umgesetzt werden.

5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung

5.1 Biotope

Neben den bereits in Kap. 4 dargestellten Vorkommen von Biotopen, die die Kriterien als FFH-Lebensraumtypen erfüllen, sind durch die Biotopkartierung von S. KRONZ 40 weitere Biotoptypen mit einem mehr oder weniger hohen Biotopwert festgestellt worden. Dabei handelt es sich zum einen um Offenland und Wälder, die ein geringes Entwicklungspotenzial für Lebensraumtypen besitzen, jedoch als Habitatfläche der in Kap. 4 vorgestellten Tierarten, die in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, dienen.

Die Waldbestände setzen sich in erster Linie aus Kiefern und/oder Birken zusammen. Bei den Offenlandbiotopen überwiegen unterschiedliche Gräser- und Staudenfluren sowie Trockenrasen.

Da das SCI auch Jagdhabitate diverser Fledermausarten umfasst, werden hier flächendeckend alle Biotope des SCI aufgeführt, darunter auch Nadelholzforsten und anthropogene Biotope, obwohl deren Biotopwert allgemein als weniger hoch gilt.

Unter gesetzlichem Biotopschutz (§ 30 BNatSchG) stehen rund 9 % der kartierten Fläche. Eine Übersicht über die vorkommenden Biotoptypen liefert die Tab. 9.

Tab. 9: Übersicht über die aktuelle Biotopausstattung des SCI ohne Lebensraumtypen

Biotoptyp	Biotop-Code	§ 30 BNatSchG oder § 22 NatSchG LSA	Fläche in ha	Fläche in %
Äcker			**3,12**	**2,1**
Extensiv genutzter Acker auf Sandboden	AEA	nein	1,06	0,7
Intensiv genutzter Acker auf Sandboden	AIA	nein	2,06	1,4
Grünland			**1,86**	**1,3**
Mesophile Grünlandbrache (sofern nicht 6510)	GMX	nein	0,43	0,3
Sonstige Wiese	GSY	nein	1,43	1,0
Gebüsche und Gehölze			**3,12**	**2,1**
Weidengebüsch außerhalb von Auen (überw. heimische Arten)	HFA	nein	2,36	1,6
Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	HGA	nein	0,41	0,3
Baumreihe aus überwiegend nichtheimischen Gehölzen	HRC	nein	0,35	0,2
Röhrichte und Rieder			**2,52**	**1,8**
Schilf-Landröhricht	NLA	ja	0,37	0,3
Seggenried	NSD	ja	2,15	1,5

Biotoptyp	Biotop-Code	§ 30 BNatSchG oder § 22 NatSchG LSA	Fläche in ha	Fläche in %
Sandtrockenrasen			**5,22**	**3,6**
Silbergrasfluren außerhalb von Dünen (nicht 2330, 6120)	RSA	ja	1,99	1,4
Sandtrockenrasenbrache (< 30 % verbuscht) (nicht 2330, 6120)	RSX	ja	3,11	2,1
Sonstige Sandtrockenrasen (außerhalb von Dünen) / Pionierfluren (nicht 2330, 6120)	RSY	nein	0,12	0,1
Ruderalfluren und Dominanzbestände aus Gräsern/Stauden			**12,86**	**8,7**
Landreitgras-Dominanzbestand	UDB	nein	1,48	1,0
Sonstiger Dominanzbestand	UDY	nein	7,51	5,1
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	nein	3,87	2,6
Naturnahe Wälder			**2,61**	**1,8**
Erlenbruch nährstoffreicher Standorte	WAA	ja	0,47	0,3
Flachland-Kiefernwald	WKA	nein	2,14	1,5
Mischbestände Laub- oder Nadelbäume			**30,74**	**20,9**
Mischbestand Laubholz-Nadelholz, nur heimische Baumarten	XGV	nein	0,66	0,5
Kiefern-Birkenbestand	XKB	nein	14,49	9,9
Kiefern-Douglasien-Birkenbestand	XKD	nein	4,52	3,1
Kiefern-Birken-Eichenbestand	XKI	nein	5,64	3,8
Kiefernbestand mit Spätblühender Traubenkirsche	XKY	nein	2,11	1,4
Mischbestand Eiche - nicht heimische Baumart(en)	XIY	nein	1,1	0,7
Mischbestand Roteiche – nicht heimische Baumart(en)	XJY	nein	0,44	0,3
Robinien-Birken-Kiefernbestand	XRB	nein	1,78	1,2
Reinbestände Laub- oder Nadelbäume			**33,59**	**23**
Reinbestand Roteiche	XXJ	nein	1,56	1,1
Sonstiger Reinbestand (Laubholz) (nicht-heimische Baumarten)	XXY	nein	0,53	0,4
Reinbestand Kiefer	XYK	nein	30,75	21
Reinbestand Lärche	XYL	nein	0,75	0,5
Pionierwälder			**42,53**	**29**
Pionierwald, Birken-Eichen-Kiefernbestand	YBI	nein	7,5	5,1
Pionierwald, Birken-Kiefernbestand	YBK	nein	19,14	13,1
Pionierwald, Birken-Aspenbestand	YBZ	nein	4,67	3,2
Pionierwald, Kiefern-Birkenbestand	YKB	nein	8,78	6
Pionierwald, Reinbestand Birke	YXB	nein	1,96	1,3
Pionierwald, Aspen-Birkenbestand	YZB	nein	0,48	0,3
Sonstige Biotoptypen			**1,67**	nein
Sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer	SEY	nein	0,1	0,1
Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)	VWB	nein	0,6	0,4
Werk- oder Lagerhalle, industrielle Anlage	BIB	nein	0,97	0,7
SUMME			**146,6**	**100,0**

5.1.1 Wälder und Forste

Nahezu die Hälfte der kartierten Biotope fällt in die Gruppe der forstlich entstandenen Waldbestände, bei denen Pflanzung, gezielte Naturverjüngung oder Saat angewendet wurde.

Kiefernrein- und Kiefernmischbestände (XYK, XKI, XKB, XKD, …)

Meist herrscht die Kiefer vor, entweder im Reinbestand oder mit deutlichen Birkenanteilen, die sich in Mischung oder in tieferen Bestandesschichten eingefunden haben. In ältere Bestände sind auf natürlichem Weg Stiel-Eichen, Ebereschen und Spätblühende Traubenkirschen eingewandert. Hier finden sich stellenweise Kiefern mit besonderen Baumformen - mit knorrigen, breiten, tief angesetzten Kronen, Zwieselwuchs oder Mehrstämmigkeit. Es sind Individuen, die als „Heidekiefern“ aufwuchsen oder aus durch Bodenfeuer geschädigten Vorbeständen stammen und in den Folgebestand eingewachsen sind.

Die Bodenvegetation junger, dicht bestockter Kiefern-Stangenhölzer ist spärlich entwickelt beziehungsweise wird von Moosen oder Arten offener, nährstoffarmer Sande geprägt. Höhere Bestandesalter werden von Drahtschmielen- oder Drahtschmielen-Moostypen eingenommen, Heidelbeerdecken sind vermutlich das Ergebnis von sich entwickelten, waldtypischen Humusformen. Das Arteninventar der Kiefernbestände fasst die Tab. 9 zusammen.

Tab. 10: Arteninventar Kiefernbestände

Pflanzenarten	XYK, …	D	Pflanzenarten	XYK, …	D
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	5	*Vaccinium myrtillus*	Heidelbeere	2
Betula pendula	Hänge-Birke	2	*Hypericum perforatum*	Tüpfel-Johanniskraut	+
Quercus robur	Stiel-Eiche	2			
Sorbus aucuparia	Eberesche	+			
Deschampsia flexuosa	Draht-Schmiele	2			
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	1			
Carex pilulifera	Pillen-Segge	1	*Hypnum cupressiforme*	Zypressenmoos	2
Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	1	*Pleurozium schreberi*	Schrebers Astmoos	2
Molinia caerulea	Pfeifengras	1	*Dicranum polysetum*	Gewellt. Besenmoos	1
Carex arenaria	Sand-Segge	+	*Dicranum scoparium*	Besen-Gabelzahnmoos	1

D (Deckung): + = bis 1 % Deckung; 1 = >1% bis 5% Deckung; 2 = >5% bis 25% D.; 3 = >25% bis 50% Deckung; 4 = >50% bis 75% Deckung; 5 = >75 % Deckung

Von den gefährdeten Arten sind das Etagenmoos und der Pfifferling an die Waldbiotope gebunden. Die auftretenden Flechtenarten der Roten Liste gehen auf Störstellen zurück oder sind an kleinflächigen Hagerstellen zu finden.

Pionierwälder (YBK, YXB, YKB, YBZ, …)

Die Pionierwälder nehmen 29 % der Kartierfläche ein. Es handelt sich um Waldbestände, die sich auf zuvor waldfreien Flächen spontan angesiedelt haben. Auf den durch militärische Nutzung (Befahrung, Stellungsbau, Bau- und Rückbau von Anlagen) gestörten Standorten haben sich nach dem Ende der Eingriffe Birken und Kiefern, in geringerem Umfang auch Zitter-Pappeln, Sal-Weiden und Stiel-Eichen eingefunden. In den älteren Pionierwäldern sind knorrige, breit- und tiefkronige, krummwüchsige Kiefernindividuen zu finden. Die Wälder sind mit Magerrasen, Heiden und Ruderalfluren verzahnt, zu denen es bisweilen fließende Übergänge gibt. Die Krautschicht junger Pionierwälder kann noch Anteile vorangegangener Magerrasen oder Heide enthalten, so dass typische Arten lichter Wälder erst in weiter entwickelten Phasen dominieren (Tab. 10).

Unter den gefährdeten Arten sind die epiphytischen Flechten *Usnea filipendula* und *U.hirta* an die Birke als Trägerbaum gebunden.

Tab. 11: Arteninventar Pionierwälder

Pflanzenarten	YBK, …	D	Pflanzenarten	YBK, …	D
Betula pendula	Hänge-Birke	4	*Calluna vulgaris*	Heidekraut	1
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	2	*Hieracium pilosella*	Kleines Habichts-	+
Populus tremula	Zitter-Pappel	4	*Hypericum perforatum*	Tüpfel-Johanniskraut	+
Quercus robur	Stiel-Eiche	4	*Rubus fruticosus* agg.	Brombeere	+
Salix caprea	Sal-Weide	+	*Rumex acetosella*	Kleiner Sauerampfer	+
Sorbus aucuparia	Eberesche	+			
Deschampsia flexuosa	Draht-Schmiele	2			
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	1	*Hypnum cupressiforme*	Zypressenmoos	2
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	1	*Pleurozium schreberi*	Schrebers Astmoos	2
Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	1	*Brachythecium rutabulum*	Krücken-Kurzbüchsenmoos	1
Carex arenaria	Sand-Segge	+	*Dicranum polysetum*	Gewellt. Besenmoos	1
Carex pilulifera	Pillen-Segge	+	*Dicranum scoparium*	Besen-Gabelzahnmoos	1

D (Deckung): + = bis 1 % Deckung; 1 = >1% bis 5% Deckung; 2 = >5% bis 25% D.; 3 = >25% bis 50% Deckung; 4 = >50% bis 75% Deckung; 5 = >75 % Deckung

5.1.2 Offenlandbiotope

Am Nordrand des Schutzgebietes sind bunte Sandtrockenrasen zu finden, in denen neben den typischen Gräserarten und Therophyten auch Heide-Nelken, Rispen-Flockenblumen und Sand-Strohblumen wachsen. Das natürliche Standortpotenzial sowie Basenanreicherung durch Baureste könnten diese Arten begünstigen.

Beim Offenland nehmen Ruderalfluren beziehungsweise Dominanzbestände konkurrenzstarker Gräser- und Staudenarten den größten Flächenanteil ein.

Ruderalfluren und Dominanzbestände aus Gräsern/Stauden (URA, UDB, UDY)

Neben artenarmen Sandrohrfluren kommen auch *Calamagrostis*-Bestände vor, in denen Magerrasenrelikte einen Unterwuchs bilden (Tab. 11). Bisweilen sind offenbar Ablagerungen für Eutrophierungen verantwortlich, beispielsweise Abfälle und Kohlengrus (zum Beispiel südlich von Staats).

Tab. 12: Arteninventar Offenlandbiotope

Pflanzenarten	UD, URA	D	Pflanzenarten	UD, URA	D
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	3	*Tanacetum vulgare*	Rainfarn	2
Bromus inermis	Wehrlose Trespe	2	*Achillea millefolium*	Gem. Schafgarbe	1
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	1	*Hypericum perforatum*	Tüpfel-Johanniskraut	1
Dactylis glomerata	Gemeines Knäuelgras	1	*Torilis japonica*	Gem. Klettenkerbel	1
			Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	1	*Urtica dioica*	Große Brennnessel	1
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	1	*Berteroa incana*	Graukresse	+
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	+	*Centaurea stoebe*	Rispen-Flockenblume	+
Carex hirta	Behaarte Segge	+	*Cirsium arvense*	Acker-Kratzdistel	+
			Convolvolus arvensis	Ackerwinde	+
			Echium vulgare	Gewöhnl. Natternkopf	+
			Linaria vulgaris	Gewöhnl. Leinkraut	+
			Plantago lanceolata	Schmalbl. Spitzwegerich	+

D (Deckung): + = bis 1 % Deckung; 1 = >1% bis 5% Deckung; 2 = >5% bis 25% D.; 3 = >25% bis 50% Deckung; 4 = >50% bis 75% Deckung; 5 = >75 % Deckung

Sandtrockenrasen (RS)

Bei den auf 5,2 ha angetroffenen Biotopen handelt es sich um typische, zum Teil flechtenreiche Silbergrasfluren auf Offensand sowie um artenreichere, meist von Schaf-Schwingel beherrschte, langlebige Sandtrockenrasen. Die floristische Zusammensetzung ist in Tab. 12 dargestellt. Die festgestellten Arten der Roten Listen gehören meist zu der Gruppe der Flechten.

Tab. 13: Arteninventar Trockenrasen

Pflanzenarten		**D RSX RSY**	**D RSA**	**Pflanzenarten**		**D RSX RSY**	**D RSA**
Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	3	(3)	*Calluna vulgaris*	Heidekraut	+	+
Agrostis capillaris	Rot-Strauß-gras	2	1	*Chondrilla juncea*	Großer Knor-pellattich	+	r
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	2	1	*Helichrysum are-narium*	Sand-Strohblume		+
Carex arenaria	Sand-Segge	1	1	*Hieracium pilosella*	Kleines Ha-bichtskraut	1	1
Corynephorus canescens	Silbergras	1	3	*Jasione montana*	Berg-Jasione	+	+
Brachythecium albicans	Weißl. Kurz-büchsenmoos	1		*Petrorhagia prolife-ra*	Sprossendes Nelkenköpfchen	+	
Polytrichum pilife-rum	Glashaar-Widertonmoos	+	1	*Potentilla argentea*	Silber-Fingerkraut	+	
Cetraria aculeata	Strauchige Hornflechte		+	*Rumex acetosella*	Kleiner Sauer-ampfer	1	
Cladonia subulata	Pfriemen-Geweihflechte	+	+	*Trifolium arvense*	Hasen-Klee	1	
Cladonia spec.	Flechtenart	+	+				

D (Deckung): + = bis 1 % Deckung; 1 = >1% bis 5% Deckung; 2 = >5% bis 25% D.; 3 = >25% bis 50% Deckung; 4 = >50% bis 75% Deckung; 5 = >75 % Deckung

5.2 Gefährdete Arten der Roten Listen Sachsen-Anhalt

5.2.1 Flora

Die Kartierarbeiten umfassten eine Aufnahme gefährdeter Arten der Farn- und Blütenpflanzen, Moose und Flechten. Bei den Tierarten wurden Zufallsbeobachtungen berücksichtigt, ohne dass Aussagen zu den Populationsgrößen oder der Lebensraumnutzung möglich sind. Die Tab. 13 fasst die Ergebnisse zusammen.

Tab. 14: Pflanzen der Roten Liste Sachsen-Anhalt (2004) im FFH-Gebiet 235-Landesflächen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Anmerkung
Farn- und Blütenpflanzen			
Aira caryophyllea	Nelken-Haferschmiele	3	BZF 36
Blechnum spicant	Rippenfarn	3	BZF 4
Carex ericetorum	Heide-Segge	3	BZF 36, 37
Genista pilosa	Behaarter Ginster	3	BZF 9
Juncus squarrosus	Sparrige Binse	3	BZF 4, 9
Leonurus cardiaca	Echtes Herzgespann	3	BZF 311
Odontites vernus	Frühlings-Ackerzahntrost	3	BZF 64
Moose			
Aulacomnium palustre	Sumpf-Streifensternmoos	3	BZF 32
Hylocomium splendens	Etagenmoos	3	8 Bezugsflächen
Pilze			
Cantharellus cibarius	Echter Pfifferling	3	9 Bezugsflächen
Leccinum rufum	Espen-Rotkappe	3	BZF 39
Flechten			
Bryoria fuscescens	Moosbartflechtenart	3	BZF 9
Cetraria aculeata	Strauchige Hornflechte	3	8 Bezugsflächen
Cladonia arbuscula	Einseitswendige Rentierflechte	3	BZF 25, 250, 27, 31, 33
Cladonia cervicornis		3	BZF 22, 250, 31, 40
Cladonia foliaceae	Gelbe Lagerschuppenflechte	3	BZF 22, 25, 31, 32, 33
Cladonia gracilis	Schlanke Becherflechte	3	6 Bezugsflächen
Cladonia phyllophora		3	BZF 40
Cladonia portentosa	Graue Rentierflechte	3	4 Teilflächen
Platismatia glauca	Moosflechte	3	BZF 11, 49
Ramalina farinacea	Schmale Astflechte	3	BZF 9, 11
Usnea filipendula	Gewöhnlicher Baumbart	2	BZF 9, 11, 49
Usnea hirta	Grubige Bartflechte	3	BZF 9, 18, 49

Bei den Farn- und Blütenpflanzen überwiegen Heide- und Magerrasenarten vor Arten mit andersartigen Standortansprüchen (Feuchtstandorte, Ruderalfluren, Sandäcker).

Ein deutlicher Schwerpunkt liegt bei den gefährdeten Flechtenarten, die auf offenen Sandböden innerhalb von Heiden und Magerrasen angewiesen sind oder als Epiphyten auf borkigen Abschnitten von Birkenstämmen wachsen. Die Erhaltung dieser Artengruppe ist an den Fortbestand offener Heide- und Sandmagerrasenkomplexe geknüpft.

5.2.2 Fauna

Wertgebende Arten sind seltene und gefährdete Arten nach der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004) sowie im Sinne von § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten. In Tab. 16 - 19 sind die 2011 beobachteten Arten mit Angabe Ihrer Bezugsfläche im SCI dargestellt.

Vögel (Aves)

Außer den In Kapitel 4.3 beschriebenen Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind die folgenden fünf Arten auf den Flächen im Landesteil bekannt, wobei der Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) als einziger letztmalig in 2004 mit Brut nachgewiesen wurde. Der Pirol (*Oriolus oriolus*) wurde 2011 zwar zur Brutzeit, jedoch ohne Brutnachweis beobachtet. Auch für das Rebhuhn (*Perdix perdix*), der Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) und die Goldammer (*Emberiza citrinella*) konnten keine Brutnachweise registriert werden.

Tab. 15: Vögel RL-LSA (2004) – Landesflächen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Anmerkung
Perdix perdix	Rebhuhn	*2*	BZF 64
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	*	BZF 66
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	V	BZF 50
Oriolus oriolus	Pirol	V	BZF 27, 28
Emberiza citrinella	Goldammer	V	BZF 7, 17, 31, 36, 253, 254, 256, 257

Amphibien (Amphibia) und Reptilien (Reptilia)

Neben den bereits in Kap. 4 beschriebenen Anhang IV-Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Kreuzkröte (*Bufo calamita*) wurde noch die Erdkröte im Rahmen der Begänge festgestellt.

Tab. 16: Amphibien RL-LSA (2004) – Landesflächen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Anmerkung
Bufo bufo	Erdkröte	V	BZF 24

Artengruppe Käfer (Coleoptera)

Neben Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als holzbewohnende Käfer, deren Vorkommen 2011 im SCI, jedoch nicht in den Landesteilen nachgewiesen werden konnten, kommt als weitere gefährdete beziehungsweise geschützte Art der Stierkäfer (*Typhaeus typhoes*) im Landesteil vor, deren Vorkommen von S. KRONZ während der Biotopkartierung bestätigt werden konnte.

Tab. 17: Käfer RL-LSA (2004) – Landesflächen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Anmerkung
Typhaeus typhoeus	Stierkäfer	3	BZF 7, 9, 42

Weitere Arten

Als weitere geschützte Arten sind *Dasylabris maura* und *Helix pomatia* als Anhang V-Arten erwähnenswert. Die Südliche Spinnenameise (*Dasylabris maura*) ist auf der Roten Liste von STOLLE et al. (2004) noch als ausgestorben/verschollen eingestuft. Laut EVSA gelang bereits 2006 ein Nachweis in der Colbitz-Letzlinger-Heide. Die Blauflügelige Ödlandschrecke und die Südliche Spinnenameise nutzen Magerrasen- und Heidebiotope. Der Schillerfalter benötigt hingegen Gebüsch-/Gehölzstrukturen – vor allem an Waldrändern wachsen die Futterpflanzen. So sind strukturreiche Gebüsch- oder Waldmäntel für den Lebensraum nicht nur dieser Art von Bedeutung. In Nadelholzforsten kann die Art nicht überleben. Der Große Schillerfalter ruht zum Beispiel auch gern auf Eichen.

Bei der Kartierung konnte dieser auch an einer Saftfluss-Eiche beobachtet werden - als geeigneten Raupen-Futterpflanzen benötigt er jedoch Weidenarten oder Zitter-Pappeln.

Eine Zusammenstellung sonstiger festgestellter Arten findet sich in folgender Tabelle:

Tab. 18: Sonstige Tierarten RL-LSA (2004) – Landesflächen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Anmerkung
Schmetterlinge			
Apatura ilia	Kleiner Schillerfalter	3	BZF 34
Apatura iris	Großer Schillerfalter	2	BZF 34
Spiris striata	Gestreifter Grasbär	3	BZF 10, BZF 36
Heuschrecken			
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke	V	BZF 36
Hautflügler			
Dasylabris maura	Südliche Spinnenameise	0	BZF 7
Weichtiere (Schnecken)			
Helix pomatia	Weinbergschnecke		BZF 24, 26 (FFH-Anhang V)

6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Bedeutende Nutzung des Gebietes sind die Trinkwassergewinnung und die Forstwirtschaft. Nur von untergeordneter Bedeutung sind die jagdliche Nutzung sowie der Tourismus. Weitere Nutzungen finden nicht statt.

Die Beeinträchtigungen des Gebietes durch die **Forstwirtschaft** ergeben sich zum einen maßgeblich durch die Einbringung und teilweise Förderung standortfremder Gehölze - darunter zählen Bestände mit Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Rot-Eiche (*Quercus rubra*).

Zum anderen stellt die aktuelle Waldstruktur durch meist dicht/gedrängt wüchsige Nadelhölzer im Stangenholzalter (monokulturartige Nadelholzbestände) eine Beeinträchtigung zu ungunsten von Laub-/Mischwaldbeständen dar.

Wildverbiss: In einigen Beständen wird die aufkommende, sich verjüngende Eiche von Schalen- und Schwarzwild mehr oder weniger stark verbissen.

Landwirtschaft: Bei den Gebieten der Blätter 1, 4, 6 und teilweise 5 grenzen die Flächen an intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. In diesen Bereichen kann es im Rahmen der landwirtschaftlichen Schädlingsbekämpfung wetterbedingt zu Verdriftungen von Pestiziden und damit zur Immission der Flächen im Schutzgebiet kommen (Einzelfallentscheidung bei notwendigen Maßnahmen zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners mittels selektiv wirksamer Insektizide).

Die Offenlandflächen im Gebiet sind ohne ein periodisches Zurückdrängen von spontanem Gehölzaufwuchs durch **Verbuschung/Sukzession** gefährdet, womit diese dann als potenzielle Habitatflächen unter anderem für Bodenbrüter oder für die Zauneidechse verloren gehen könnten.

Invasive Neophyten: Eine weitere Beeinträchtigung stellt das Vorkommen der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) maßgeblich in den südlichen Flächen (4 bis 6) dar. Dort hat sich der Neophyt mit Dominanzen von 25 bis zu 50 % meistens im Unterstand in den Waldbeständen ausgebreitet.

Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Auf der Fläche Blatt 6 existieren aktuell noch ungenutzte Hallengebäude (aus Mauerwerk und Beton) aus der ehemaligen militärischen Nutzung (Panzerunterstand). Sie stellen eine anlagebedingte Beeinträchtigung vor allem für das Landschaftsbild und durch die Versiegelung für das Bodengefüge dar. Wenn Habitatfunktionen ausgeschlossen werden können, sollten die Gebäude zurückgebaut und alle Fundamente beseitigt werden.

Auf einigen Flächen wurde mehr oder weniger **Streumüll und Bauschutt** gefunden.

In dem Gebiet Blatt 1 existiert eine rund 3000 m² große Fläche, die aktuell vom ortsnah ansässigen Schützenverein als **Tontaubenschießplatz** genutzt wird.

7 Maßnahmenplanung und Nutzungsregelungen

7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

Im vorliegenden Kurzbericht erfolgen für die Maßnahmenplanung der Landesteile in Abstimmung mit dem Landesamt für Umweltschutz allgemeine Maßnahmenempfehlungen für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ohne gebietsübergreifenden Bezug zu den angrenzenden, zum Teil noch unkartierten Bundesflächen und eine tabellarische bezugsflächenbasierte Auflistung von Maßnahmen für die Biotope des gesamten Gebietes.

Die konkrete Festsetzung der Empfehlungen für die einzelnen Schutzziele erfolgt im Rahmen der Erstellung des geplanten Managementplans für das gesamte SCI 0235 im Jahr 2013.

7.1.1 Grundsätze der Maßnahmenplanung

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die EU-Mitgliedsstaaten zur Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I und der Habitate und Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Als günstiger Erhaltungszustand sind die Bewertungsstufen A (hervorragend) und B (gut) definiert.

Die Maßnahmenplanung findet auf unterschiedlichen Ebenen statt. Maßnahmen auf Gebietsebene fördern und entwickeln das Gebiet selbst und sind nicht auf einen bestimmten Lebensraumtyp oder eine Anhang II-Art ausgerichtet, sondern gelten für mehrere Schutzgüter. Es handelt sich dabei um notwendige **Erhaltungsmaßnahmen** (Definition siehe unten).

In Bezug auf Lebensraumtypen und Anhang II-Arten können sowohl allgemeine Behandlungsgrundsätze als auch teilflächenspezifische Erhaltungs- und/oder Entwicklungsmaßnahmen festgelegt werden. **Behandlungsgrundsätze** beziehen sich auf die jeweiligen Lebensraumtypen oder Arten im gesamten SCI. Es finden hier auch Maßnahmen und Nutzungsregelungen Berücksichtigung, die sich auf äußere Beeinträchtigungen und damit auf Räume außerhalb des Schutzgebietes beziehen oder der Kohärenzsicherung dienen. **Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen** beziehen sich auf die einzelnen Habitatflächen der Arten oder auf die ausgewiesenen Lebensräume nach Anhang I.

Grundsätzlich werden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen unterschieden und auch als getrennte Kategorien in Tabellen und Karten dargestellt. Als **Erhaltungsmaßnahmen** werden alle Maßnahmen definiert, die der **Erhaltung oder Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustandes dienen und notwendig sind.

Dazu zählen Maßnahmen zur Sicherung von Vorkommen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, wenn sich ohne die Durchführung von Maßnahmen der bisher günstige Erhaltungszustand in absehbarer Zeit verschlechtern würde.

Darüber hinaus zählen **Wiederherstellungs-Maßnahmen**, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Lebensraumtyp-Flächen und Arthabitaten/-populationen mit einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand dienen, zu den notwendigen Erhaltungsmaßnahmen.

Entwicklungsmaßnahmen schließen dagegen alle Maßnahmen ein, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand zu verbessern, wobei sie allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Weiterhin sind Maßnahmen eingeschlossen, die der Überführung bestimmter Einzelmerkmale in einen günstigeren Erhaltungszustand dienen, wenn die Gesamtbewertung bereits einen günstigen Erhaltungszustand ausweist und die Maßnahme zur Wiederherstellung dieses Zustandes nicht notwendig ist (zum Beispiel die Entwicklung des Erhaltungszustandes A aus Erhaltungszustand B). Hinzu kommen Maßnahmen auf Entwicklungsflächen, die derzeit nicht als FFH-Lebensraumtypen oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die jedoch der Entwicklung dieser Flächen hin zu einem FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art dienen.

Auf ein und derselben Fläche können sowohl Erhaltungs-, Wiederherstellungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen sinnvoll sein.

Tab. 19: Darstellung der Maßnahmentypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und der Habitate/Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

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

Hinsichtlich des Zeithorizontes des erforderlichen Umsetzungsbeginns der geplanten Maßnahmen werden in diesem Managementplan folgende Kategorien unterschieden:

- Sofort: Sofort durchzuführen.
- Kurzfristig: Umsetzung innerhalb von zwei bis drei Jahren bei Offenland- beziehungsweise innerhalb der nächsten fünf Jahre bei Waldlebensräumen.
- Mittelfristig: Umsetzung innerhalb der nächsten fünf Jahre bei Offenland- beziehungsweise zehn Jahre bei Waldlebensräumen.
- Langfristig: Umsetzung innerhalb der nächsten zehn Jahre bei Offenland- beziehungsweise 30 Jahre bei Waldlebensräumen.

In den nachfolgenden Kapiteln werden schutzgutbezogen die Maßnahmen abgeleitet und dargestellt.

Im Allgemeinen ist festzuhalten, dass die vorgesehenen Maßnahmen zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT auch entsprechend dem Erhalt der verschiedenen Anhang-Arten nach FFH-RL und VS-RL dienen.

Im vorliegenden Managementplan ist der Begriff 'heimisch' abweichend vom § 7 BNatSchG mit 'gebietsheimisch' (autochthon) gleichzusetzen.

7.1.2 Gebietsbezogenen Maßnahmen

7.1.2.1 Naturnahe Waldnutzung als gebietsübergreifende Erhaltungsmaßnahme

Die Waldbiotope bilden flächenmäßig mit 76 % den Hauptbestanteil des Landesteiles des SCI. Die Struktur und Funktionsfähigkeit der Wälder wird durch forstliches und jagdliches Management bestimmt. Die charakteristischen Artengemeinschaften der Waldlebensraumtypen des SCI sowie die Jagdhabitate der Fledermausarten als Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie lassen sich in angemessener Weise nur durch gebietsübergreifende Maßnahmen erhalten. Auch wenn die jeweiligen Vorkommensschwerpunkte in unterschiedlichen Lebensraumtypen- beziehungsweise Habitatflächen liegen, so ist doch von einer die Grenzen der einzelnen Teilflächen übergreifenden Nutzung beziehungsweise Besiedlung des SCI auszugehen, weil die einzelnen Teilflächen je nach Art nur einen Teillebensraum bilden oder als alleinige Habitatfläche entsprechende Mindestareale nicht erfüllen.

Als Erhaltungsmaßnahmen für die Waldbestände werden daher folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze geplant. Sie folgen den „Allgemeine Grundsätzen zur Bewirtschaftung von Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten“ (LAU 2010g) sowie allgemeinen Bewirtschaftungsstandards (zum Beispiel KAISER & WOHLGEMUTH 2002).

Zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands mehrerer Lebensraumtypen einschließlich der charakteristischen Artengemeinschaften und insbesondere der Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie ist eine naturnahe Bewirtschaftung aller Wälder des Gebietes erforderlich, es sind folgende Maßnahmen erforderlich (Tab. 23):

- Erhaltung des Flächenumfanges der Lebensraumtypen,
- Einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Nutzung durch Abkehr vom Prinzip des schlagweisen Hochwaldes zum Erhalt beziehungsweise zur Herstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen im Sinne Nr. 3.2.1 und 3.3.2 der Leitlinie Wald (RdErl. d. MRLU v. 1.9.1997 – 706-0501; MBl. LSA Nr. 51/1997 v. 17.11.1997),

- kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung, grundsätzlich Zielstärkennutzung zur Wahrung oder Erhöhung des Anteiles der Reifephase; Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Ausweisung und Erhaltung einer Mindestanzahl von Alt- und Biotopbäumen sowie deren dauerhafte Markierung und Dokumentation in Beständen mit einem BHD über 40 cm,
- Erhaltung des stehenden und liegenden starken Totholzes im kartierten Umfang mit der Zielstellung, die in den für Sachsen-Anhalt geltenden Bewertungskriterien festgelegte Anzahl des Totholzes für einen günstigen Erhaltungszustandes zu erreichen,
- Anwendung bodenschonender Holzernte- und Verjüngungsverfahren zur Verhinderung von Bodenschäden im Sinne des BBodSchG beziehungsweise zur Erhaltung und Förderung der lebensraumtypischen Bodenvegetation (Krautschicht und Strauchschicht), generell keine flächige Bearbeitung, kein flächiges Befahren und keine Rückung auf Rückegassen mit einem Abstand von weniger als 40 m, beziehungsweise keine Neuanlage von Rückegassen in einem Abstand von weniger als 60 m auf normal zu bewirtschaftenden Standorten,
- Vorrang der natürlichen Verjüngung lebensraumtypischer Gehölzarten vor künstlicher Verjüngung,
- Erhaltung beziehungsweise Förderung des lebensraumtypischen Gehölz- und Bodenpflanzeninventars,
- Herstellung einer Schalenwilddichte, die eine Etablierung und Entwicklung des lebensraumtypischen Gehölzinventars, insbesondere der LRT-typischen Hauptbaumarten sowie der Bodenvegetation nicht erheblich beeinträchtigt,
- Erhaltung von lebensraumtypischen Kleinstrukturen, Waldinnen- und Waldaußenrändern und habitattypischen Offenlandbereichen sowie von waldoffenen Flächen im Wald,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Lebensraumtypflächen durch Bewirtschaftung anderer, auch außerhalb des Gebietes, gelegenen Flächen,
- Entnahme lebensraumtypfremder und nicht standortheimischer Gehölzarten,
- keine Verwendung gentechnisch veränderter Organismen,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Einzelfallentscheidung bei Bekämpfungsmaßnahmen z. B. gegen Eichenprozessionsspinner sowie bei Maßnahmen zur Bekämpfung von Neophyten nach vorausgehender FFH-Verträglichkeitsprüfung) zum Schutz der Nahrungsgrundlage u. a. der Fledermausarten des Gebietes und der Entwicklungsstadien der Großkäferarten,
- keine Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge wie z. B. durch Düngemittel und Kalk.

Tab. 20: Naturnahe Waldnutzung als gebietsübergreifende Erhaltungsmaßnahme

Maß-nahme-ID	Synergie-effekte für	Bezeichnung/Erläuterung	Nr. der Refe-renzliste des BfN	Zeit-raum	Verant-wort-lichkeit
80001	Käfer und Fledermäu-se der vor-kommen-den An-hang-Arten sowie LRT 9190	Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten, Entnahme lebensraum-typfremder und nicht standortgerechter, nicht heimischer Gehölzarten, Schaffung ungleichaltri-ger Bestände, Kein Einsatz von Pflanzenschutz-mitteln, Vollständiges Belassen von Altholz- und Totholzanteilen, Horst- und Höhlenbäumen, Baumstubben sowie Erhalt bzw. Entwicklung von Biotop- und Altbäumen mind. 3 Stck./ha; kein Ausbau von Wirtschaftswegen, Reduzierung der Schalenwilddichte (durch gebietsübergreifende Bejagung, v. a. der Schwarzwilddichte → Herstel-lung einer Schalenwilddichte, die eine Etablierung und Entwicklung des lebensraumtypischen Ge-hölzinventars sowie der Bodenvegetation nicht erheblich beeinträchtigen).	2.2.1.2., 2.2.1.3., 2.2.2., 2.2.5., 2.4.1., 2.4.2., 2.4.3., 2.4.4., 2.4.10., 3.2.1., 3.2.4.	kurz-fristig	Forstwirt-schaft/ Jagd

7.1.3 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen

7.1.3.1 Lebensraumtyp 4030 - Trockene europäische Heiden

Trockene europäische Heiden kommen nur im Norden des Plangebietes vor - dies betrifft die zwei Flächen von Teilgebiet (Blatt) 1 und 2. Die mit rund 3,5 % Flächenanteil vorkommenden Heiden stellen isoliert betrachtet einen nur kleinen Anteil an der Gesamtfläche der Biotop- und Lebensraumtypen im Gebiet dar.

Die Heideflächen vor allem im Nordosten (Landesfläche auf Blatt 1) stehen tw. in direkter (funktionaler) Verbindung zu angrenzenden, großflächigen Sandheiden im Bundesteil des SCI, aber teilweise auch zu Flächen auf Landesgebiet außerhalb des FFH- und Vogel-schutzgebietes. Diese Offenlandbiotope erfüllen auch im Verbund mit den anderen im Gebiet kartierten Offenlandbiotopen wie Sandtrocken- und Silbergrasrasen wichtige Habitatfunktio-nen, so z. B. als Brut- und Nahrungsbiotope für bodenbrütende Vogelarten wie Ortolan, Hei-delerche und Ziegenmelker (vgl. Kap. 4.1.2.1).
Die die Heiden und anderen Offenlandbiotope umgebenden Flächen sind von mehr oder weniger geschlossenen Waldbeständen geprägt. Alle drei genannten Vogelarten z. B. mei-den geschlossene Wälder ebenso wie nahezu vegetationslose Freiflächen. Daher ist die Erhaltung und Offenhaltung der in den Landesflächen kartierten Freiflächenlagen von Be-deutung für den Artenschutz (Tab. 21).

Die Vorkommen der Trockenen europäischen Heiden im SCI werden zwar aufgrund ihrer isoliert betrachtet ausfallenden Kleinflächigkeit als nicht signifikant eingestuft, dennoch dienen sie auch isoliert betrachtet zumindest als potenzielle Teillebensräume für die genannten Vogelarten sowie für die Wärme liebenden Eidechsen und Insekten (v. a. Falter).

Vor dem Hintergrund der Empfehlung zur Integration in die großräumige Managementplanung für das gesamte FFH-Gebiet (Bundesteil, TrÜbPl), werden in dem vorliegenden Kurzbericht für diesen Lebensraumtyp keine detaillierten Maßnahmen-Konzepte vorgestellt, sondern eher Grundsätze und Empfehlungen allgemeiner landschaftspflegerischer Maßnahmen als Entwurf für einen kurzfristigen Erhalt dieser Biotope formuliert:

Entbuschung (Entkusseln): Die genannten Biotope drohen als Habitate durch spontane Gehölzentwicklung zu verbuschen und damit verloren zu gehen (Verdrängung und Überschattung durch Gehölzaufwuchs ⇒ erhöhter Konkurrenzdruck). Deshalb sind periodische Pflegemaßnahmen durch maschinelles Mulchen im Abstand von etwa fünf Jahren (ggf. nach 3 Jahren je nach Intensität des Gehölzaufkommens) erforderlich. Optimaler Durchführungszeitpunkt ist der Spätsommer/Herbst (September).
Zur Entbuschung gehören die Entnahme von Jungbäumen und Altsträuchern sowie die Beseitigung von Neuaustrieb/Stockausschlag. Dabei sollte aber auf Heideflächen in Angrenzung an andere/sonstige Offenland-Flächen (z. B. Sand- oder sonstige Trockenrasen/Pionierfluren) keine vollständige ("radikale") Rodung der Gehölze erfolgen:

In weiträumigeren Offenlandbereichen, wie in Calluna-Flächen im Verbund/im Komplex mit sonstigen Offenland-Flächen (LRT-ID 10009 u. 10010 mit größeren, angrenzenden Heideflächen im Bundesteil), sollten in geeigneter Verteilung inselartige (halboffene) Strukturen wie Einzelbäume, kleine Baumgruppen oder Gebüsche (z. B. als Sing- oder Sitzwarte für Vogelarten der Halboffenlandschaften) sowie in den Randbereichen bzw. Übergangsbereichen zu den Waldbeständen Saumstrukturen (gestufte Waldrandbereiche) belassen werden. Habitate von an Offenland und/oder Wald gebundenen Arten sollen so gleichermaßen begünstigt werden. "Mehrere Untersuchungen in Sachsen-Anhalt [z. B.] haben gezeigt, dass […] fließende Wald-Grasland-Grenzen [das Vorkommen von Orthopterenarten des Offenlandes] begünstigen (Wallaschek 2004, veränd. v. Verfasser).

Mulch-Mahd: Um ein Überaltern der Heidebestände und die zuvor genannte Gehölzausbreitung zu vermeiden/zu verhindern und damit eine Calluna-Verjüngung über vegetative Vermehrung (Stockausschlag) zu initialisieren, ist eine Pflegemahd (Mulch-Mahd) der Heidebestände mit Abräumen des Schnittgutes (!) im Turnus von etwa 3 bis 5 Jahren erforderlich.

Geschieht das Mulchen mit einem Schnitt im Frühsommer (Juni) eines Jahres (gegenüber einem späteren Mulchtermin), kann zwar unter günstigen Klimabedingungen ein schneller(er) Abbau des Mulchguts erfolgen (vgl. Zerbe und Wiegleb 2009), aber der Ausführungszeitraum ist aufgrund des Vorkommens potenzieller Brutvogelarten vorrangig außerhalb der Brutzeiten in den Monaten Oktober-Februar zu wählen.
Daher ist auch bei gemulchten Flächen ein Beräumen des Schnittguts vorzunehmen, um eine Nährstoffakkumulation durch die organische Substanz und z. B. die Ernährungsbasis für Gräser zu minimieren.

"Nach Beseitigung der Vegetation [ändert sich das Mikroklima auf der Fläche], d. h. die Bodenoberfläche erwärmt sich stärker und wird trockener.
So kann sich auf gemähten Flächen die Ernährungssituation der Drahtschmiele verschlechtern […]." (Mohamed et al. 2007, veränd. v. Verfasser). Einer Vergrasung der Heide durch übermäßiges Wachstum z. B. der Drahtschmiele kann dadurch entgegengewirkt oder vorgebeugt werden. Quinger und Meyer machen die Erfahrung, dass auch Calamagrostis epigejos durch Mahd zurückgedrängt werden kann (Quinger und Meyer 1995).

Nach Zerbe und Wiegleb ist ein erheblicher Teil stenotoper, an Calluna-Heide gebundener Tierarten an die verschiedenen Entwicklungsphasen der Besenheide gebunden, so dass für deren Erhalt innerhalb eines Gebietes die unterschiedlichen Entwicklungsstadien von Calluna vulgaris zeitgleich nebeneinander vorkommen sollten (vgl. Zerbe und Wiegleb 2009). Infolgedessen ist die Mahd alternierend in den Heideflächen und nicht auf 100% einer Fläche gleichzeitig durchzuführen und immer im Kontext mit den Pflegemaßnahmen für die angrenzenden und meist größeren Heideflächen bzw. für die mit diesen in Bezug stehend.

Die Möglichkeit einer Beweidung der Flächen als Maßnahme einer regulären Heidepflege kann nur großflächig im Gesamtkontext der Maßnahmenplanung für das gesamte SCI betrachtet werden: Nach dem anstehenden Flächentausch (vgl. Kap. 2.3.2.1 'Flurbereinigungsverfahren') gehören die Flächen mit den Heiden zum militärisch genutzten Bereich des gesamten SCI - somit ist eine Beweidung zwar kaum umsetzbar, sollte aber geprüft werden.

Ein Brennen der Heide, wenn auch ein kontrolliertes Brennen, ist innerhalb des walddominierten Randbereiches zur Abgrenzung des Truppenübungsplatzes und als Emissionsschutz für die Umgebung aufgrund der Gefahr eines unkontrollierten Übergreifens von Feuer auf die Waldbestände nicht ratsam.

Schoppern und insbesondere das Plaggen (und Oberbodenabtrag) ist nicht für die kleinflächigen Calluna-Heiden in den zwei Teilgebieten geeignet, da diese Verfahren auch eher der Renaturierung als der Pflege (stark) degradierter wie (mäßig) stark vergraster Heiden oder zur Wiederansiedlung oder Neuschaffung von Heide (oft auch auf z. B. durch Düngemitteleintrag beeinflussten, eutraphenten Flächen) dienen.

Zudem sind diese Verfahren die kostenintensivsten Maßnahmen der Heidepflege/-renaturierung, die nicht im Verhältnis zum Aufwand für den Erhalt der kleinflächigen und mehr oder weniger isoliert liegenden Heiden stehen.

Ein Mahdmanagement der Heide- und Offenlandflächen in den Landesteilen des SCI sollte angesichts anzustrebender Erhaltungs- und Schutzbemühungen der heidetypischen Zönosen ganzheitlich betrachtet werden, und daher generell in zweckmäßiger Weise im Zusammenhang mit der gesamten Maßnahmenplanung – insbesondere für die direkt und indirekt angrenzenden Heide- und Offenlandflächen – im Rahmen der Erstellung des Managementplans für das gesamte SCI 'Colbitz-Letzlinger Heide' (der Teil des Truppenübungsplatzes) erfolgen und nicht auf +/- isolierten (Kleinst-)Flächen.

Tab. 21: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 4030

Maßnahme ID	LRT ID	BZF	BZFN Code	Maßnahmenbezeichnung	Maßnahmenziel
60001	10001	7	1.2.1.5. (1.9.1.1., 1.9.1.3.), 1.2.1.6., 1.2.1.11., 12.1.2.	Pflegemahd/Mulchen der Heidebestände auf alternierenden Flächen (Belassen von Saumstreifen/Restflächen) mit Abräumen des Schnittgutes (!) im Turnus von etwa 3 bis 5 Jahren (im Okt.-Feb.); Entbuschung/ Entkusselung: Entnahme von Jungbäumen/Altsträuchern sowie Beseitigung von Neuaustrieb in regelmäßigem Turnus (Bedarf je nach Gehölzentwicklung etwa alle drei bis fünf Jahre, Spätsommer/Herbst >September), Abtransport des Gehölzaufwuchses von den Offenlandbiotopen.	Wiederherstellung/Erhalt: Überaltern der Heidebestände und eine Gehölzausbreitung vermeiden, Calluna-Verjüngung über vegetative Vermehrung (Stockausschlag) initialisieren.
60002	10002	7			
60003	10003	7			
60009	10009	251			
60010	10010	31			
60010	10010	31	12.1.2.2. (11.9.1.), 12.1.2.4., 2.4.3.	Beseitigung von Neuaustrieb (hier: Ki-Anflug), Entfernen von Jungbäumen/Altsträuchern (>September, je nach Gehölzaufkommen alle 3 bis 5 Jahre): dabei Belassen von einzelnen, halboffenen Strukturen wie Einzelbäume (vollständiges Belassen pot. Horst- u. Höhlenbäume), kleinen Baumgruppen oder Gebüschen und in den Rand-/Übergangsbereichen zu den Waldbeständen Saumstrukturen (gestufte Waldrandbereiche) belassen.	Wiederherstellung/Erhalt: Heide von dichtem Kiefernanflug freihalten, halboffene Strukturen erhalten.
60004	10004	17	1.2.1.5. (1.9.1.1., 1.9.1.3.), 1.2.1.6., 1.2.1.11., 12.1.2.2. (11.9.1.), 12.1.2.4.	Mulchmahd auf alternierenden Flächen (Belassen von Saumstreifen/Restflächen), Abfuhr des Mulchguts (!) im Turnus von etwa 3 bis 5 Jahren (im Okt.-Feb.); Beseitigung von Neuaustrieb (hier: Ki-Anflug), Entfernen von Jungbäumen/Altsträuchern (>Sept.).	Wiederherstellung/Erhalt: Heide freihalten/entkusseln, Heide pflegen/verjüngen.
60005	10005	17			
60007	10007	16			
60006	10006	15	1.2.1.5. (1.9.1.1., 1.9.1.3.), 1.2.1.6., 1.2.1.11.	Mulchmahd auf alternierenden Flächen (Belassen von Saumstreifen/Restflächen) u. Abfuhr des Mulchguts (!) im Turnus von etwa 3 bis 5 Jahren (im Okt.-Feb.);	Erhalt: gelegentliche Heidemahd.

7.1.3.2 Lebensraumtyp 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Wie in Kap. 4.1.2.2. beschrieben kommen zwei kleine Bestände des Lebensraumtyps 9190 randlich in nur einer einzigen Fläche (Blatt 1) vor. In den beiden Teilflächen sind nur wenige spezifischen Maßnahmen geplant, da eine Verbesserung des Erhaltungszustandes mittel- bis langfristig durch das natürliche Heranreifen der Bestände erwartet wird. Wichtigste Erhaltungsmaßnahmen für beide Flächen ist die Reduzierung der Wilddichte. Als kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen sind das Entfernen von Müll sowie die Entnahme standortfremder Gehölze - hier die allochthone Robinie in der Teilfläche 10008 vorgesehen.

Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190

Maßnahme ID	LRT-ID	BZF	BfN-Code	Maßnahmenbezeichnung	Maßnahmenziel
60008	10008	252	2.4.1., 2.4.2., 2.4.3., 2.4.4., 2.4.6., 3.2.1., 3.2.4., 12.4.3., 12.4.4., 12.4.7.	Vollständiger Erhalt bzw. Entwicklung von Biotop- und Altbäumen mit mind. 3Stück/ha; vollständiges Belassen von Totholz, (potenziellen) Horst- und Höhlenbäumen u. Baumstubben, Förderung von Nebenbaumarten im Rahmen von Durchforstungen; Reduzierung der Reh-/Rot- und/oder Dam- sowie Schwarzwilddichte, vollständige Entfernung standortfremder Gehölze: hier = Robinien, Beseitigung von nicht org. Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. a.)	Wiederherstellung/Erhalt: besondere Baumformen erhalten, Anreicherung von potenziellen Habitatbäumen (Alt- u. Totholz), Erhalt des aktuell geringen Anteils der Begleitbaumarten *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, Reduzierung der Verbiss-Gefahr durch Schalenwild, Robinie vollständig entfernen (ohne Pflanzenschutzmittel)
60011	10011	38	2.4.6., 3.2.1., 3.2.4.	Förderung von Nebenbaumarten im Rahmen von Durchforstungen; Reduzierung der Reh-/Rot- und/oder Dam- sowie Schwarzwilddichte.	langfristige Verbesserung der Bestandesstruktur durch Förderung und Erhalt der Eiche (*Quercus robur*) durch Reduzierung der Verbiss-Gefahr, Erhalt des aktuell geringen Anteils der Begleitbaumarten *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, langfristiger Erhalt des Lebensraumtyps

7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang II- und IV-Arten sowie Vogelarten nach Anhang I VS-RL

Spezifische Maßnahmen für die drei im Gesamtgebiet der Colbitz-Letzlinger Heide vorkommenden Fledermausarten nach Anhang II können aufgrund mangelnder Daten nicht formuliert werden. Das gleiche gilt für die anderen in diesem Bericht genannten Arten. Neben den gebietsübergreifend geplanten Maßnahmen zur Durchführung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (siehe Kap. 7.1.2.1) mit Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Erhalt aller potenziellen Quartierbäume für die Fledermausarten werden keine weiteren spezifischen Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Im Allgemeinen können durch die im vorliegenden Bericht angedeuteten Pflegemaßnahmen für Biotop-/Lebensraumtypen auch entsprechende Arten profitieren, wenn diese auf selbige (zu pflegende) Biotopstrukturen angewiesen sind oder diese sie begünstigen.
Ebenso kann eine auf eine bestimmte Art ausgerichtete Maßnahme im gleichen oder ähnlichen Maße auch eine andere Art (andere Arten) fördern/erhalten.

In der folgenden Tab. können nur beispielhaft oben genannte Korrelationen aufgezeigt werden.

Tab. 23: Beispiele korrelierender, schutzgutbezogener Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahme	Maßnahmenziel	Schutzgut
- sporadisches Abschieben der Vegetation (Plaggen) oder Mulchmahd mit Abräumen des Mahdgutes	- Vermeidung/ Verhinderung von Nährstoffakkumulationen und Rohhumusbildung, - Schaffung von Rohboden	- Calluna-Heide (LRT 4030) - Ziegenmelker - Heidelerche - Ortolan - Zauneidechse - Kreuzkröte
- Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen - Schaffung kleiner, nur wenige Quadratmeter großer Störstellen - Anlage von Kleinstrukturen wie Stubben- oder Reisighaufen an geeigneten Plätzen	- Erhalt kleinräumiger Strukturvielfalt bzw. Duldung von kleinräumigen Sonderstrukturen als potenzielle Habitatfläche/-elemente	- Ziegenmelker - Heidelerche - Ortolan - Zauneidechse - Kreuzkröte
- naturnahe Waldnutzung - schonende Durchforstungsmaßnahmen	- Sicherung von altholzreichen Beständen und potentiellen Höhlenbäumen	- Schwarzspecht - Fledermäuse - LRT 9190

Vor dem Hintergrund der noch ausstehenden Managementplanung für das FFH- und Vogelschutz-Gesamtgebiet lassen sich erst mit abgesicherten und belastbaren Bestandsdaten zweckmäßige und zielgerichtete Maßnahmen planen. Dahingehend sei hier auch auf Kap. 9 hingewiesen.

7.2 Maßnahmen für sonstige Biotope

Im Folgenden erfolgt eine tabellarische Aufstellung der Maßnahmenempfehlungen für die sonstigen in den Landesteilen vorkommenden sonstigen Biotoptypen (Tab. 24). Zur Übersichtlichkeit ist diese nach den sechs Blättern / Gebieten sortiert und enthält eine Spalte mit den Bezugsflächennummern (BZF) der Kartierung und dem Erfassungsprogramm des Landes (BioLRT).

Tab. 24: Tabelle der Maßnahmenvorschläge für die sonstigen Biotope

Blatt Nr.	BZF BioLRT	BT	Management
1	23	YKB	- knorrige Kiefern/besondere Baumformen belassen, auf Pflegeschnitte verzichten
	24	YBZ	- halboffene Wald-Heide-Übergangsbereiche anstreben
	250	RSA	- Fläche von Gehölzen freihalten
	253	RSX	
	25	RSA	
	36	RSX	
	27	XKB	- besondere Baumformen erhalten
	254	UDY	- Fläche von Gehölzen freihalten und Abmagerung durch Mahd mit Biomasseentzug
	256	UDY	
	28	YBK	- Müllbeseitigung
	33	WKA	- besondere Baumformen erhalten fließende Übergänge zu dem angrenzenden Heidebiotop anstreben
	34	YBI	- saftflussreiche, Höhlenbaum erhalten
	310	XKB	- Eichen begünstigen, Robinien zurückdrängen/entfernen
	311	UDY	- Müllbeseitigung
2	10	GSY	- Extensive Grünlandnutzung mit jährlicher Mahd unter Ausschluss von Düngung
	12	XYK	- besondere Baumformen erhalten
	13	XKD	- Kieferntrupps mit besonderen Baumformen erhalten
	14	XKB	- Höhlenbäume und besondere Baumformen erhalten
	18	YXB	- halboffene Wald-Heide-Übergangsbereiche anstreben
3	1	XKI	- Eiche beherzt fördern/freihalten
	3	XYK	- Eichen und Birken freistellen/freihalten besondere Baumformen erhalten
4	42	XKY	- Solitäreiche erhalten
5	49	XYL	- erkennbare Trägerbäume gefährdeter Flechten erhalten
	50	XXJ	- Stieleichen freistellen/freihalten Höhlenbäume erhalten
	52	AEA	- extensive Bewirtschaftung beibehalten
	60	WAA	- eigendynamische Entwicklung
	61	XKB	- fruchtende Exemplare der Spätbl. Traubenkirsche beseitigen
6	65	BIB	- Gebäuderückbau prüfen. Möglichst Abriss, wenn Habitatfunktion ausgeschlossen werden kann
	70	SEY	- natürliche Entwicklung belassen

8 Umsetzung

„Schutz- und Erhaltungsziele für Natura 2000-Gebiete präzisieren die ( ) in den Standarddatenb(ö)gen aufgenommene Aussage des Artikels 3, Abs. 1 der FFH-Richtlinie, dass der „Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet“ zu „gewährleisten“ sind.

Die Formulierung der Schutz- und Erhaltungsziele erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten oder im Rahmen der Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes für das Gebiet gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie (in Sachsen-Anhalt: Managementplan).
Diese Schutz- und Erhaltungsziele werden so lange als vorläufig angesehen, bis sie durch eine Unterschutzstellung des Gebietes nach Landesrecht Sachsen-Anhalt (oder durch eine Schutzverordnung nach § 44a Naturschutzgesetz LSA) verordnet worden sind.

Bisher ist die Unterschutzstellung nach Landesrecht nur für wenige Gebiete erfolgt, so dass überwiegend „Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele“ für die FFH- oder Vogelschutzgebiete…formuliert werden.“ (verändert vom Verfasser, LAU 2012b)

Im folgenden Kapitel 8 werden die vom LAU genannten Hinweise zu den „Vorläufige(n) Schutz- und Erhaltungsziele(n)“ des gesamten SCI „Colbitz-Letzlinger Heide“ (FFH- und Vogelschutz-Gebiet) aufgeführt. Hinsichtlich der untersuchten Flächen (Teilgebiete) beziehen sich diese zwar auf die 2011 erhobenen Schutzgüter (Lebensraum- und Biotoptypen) sowie auf die Art-Zufallsfunde (nach Anhang IV FFH-RL und I VS-RL) aus 2011 und auf die übernommenen Fledermaus-Altdaten (nach Anhang II und IV FFH-RL) aus 2010, aber diese müssen mit Blick auf das gesamte SCI betrachtet werden.

8.1 Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele für das gesamte SCI-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“

FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“

Derzeit sind die folgenden vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele (LAU 2008) für das gesamte SCI-Gebiet der „Colbitz-Letzlinger Heide“ (DE 3535-301; Natura 2000-Gebiet: FFH0235), respektive für die Landesflächen des SCI, definiert:

„Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume (einschließlich der dafür charakteristischen Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, insbesondere

für Offen-/Halboffenlandschaften:

- Erhaltung (einerseits) großflächiger, weitgehend gehölzfreier Offenlandschaften aus trockenen Zwergstrauchheiden, Silbergrasfluren und offenen Sandflächen, z. T. im Komplex mit Ruderal- und Grasfluren (in diesen Gebieten soll durch lokale Zerstörung der Bodenvegetation infolge Brand, Befahrung oder sonstige mechanische Eingriffe die Erhaltung und Herausbildung aktiver Sanddünen gesichert bleiben)
- Entwicklung (andererseits) einiger Gebietsteile zu durch Einzelgehölze und Gehölzgruppen (vorrangig gebildet von Traubeneiche oder Stieleiche) gegliederten Heidelandschaften
- Erhaltung der wenigen, z. T. temporären Standgewässer des Gebietes u. a. als Reproduktionsgewässer für Lurcharten des Anhanges IV der FFH- Richtlinie wie Kreuzkröte, Laubfrosch und Moorfrosch durch geeignete Maßnahmen

für Wald und Gehölzbestände:

- Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der im Gebiet vorkommenden Waldlebensraumtypen wie 'Hainsimsen-Buchen-Wälder' (9110), 'Labkraut-Hainbuchen-Wälder' (9170) und 'Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen' (9190) - des Weiteren wird (unabhängig vom SDB) der LRT 91E0 'Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder an Fließgewässern' als Schutzgut aufgelistet.
- Erhaltung und Wiederherstellung des natürlichen Grundwasserregimes zur Sicherung der Standortbedingungen naturnaher grundwasserbeeinflusster Waldgesellschaften
- Naturnahe Bewirtschaftung der Wälder, insbesondere durch Förderung der Naturverjüngung der lebensraumtypischen Gehölze, Erhöhung des Altholzanteils und Gewährleistung eines hohen Totholzanteils (Bäume mit unterschiedlichem Zersetzungsgrad, starkes stehendes und liegendes Totholz) u. a. zum Schutz der waldbewohnenden Fledermausarten
- Erhaltung der durch die historische Bewirtschaftung entstandenen Waldstrukturen, besonders der Eichenmittel- und Hudewälder mit ihrem hohen Alteichenanteil, dadurch sollen u. a. die Existenzbedingungen für vitale Hirschkäfer-, Eremit- und Heldbockpopulationen gesichert werden
- Einrichtung nutzungsfreier Teilbereiche in besonders strukturreichen Altbeständen der natürlichen Waldgesellschaften sowie in Pionierwaldstadien auf bisher durch militärische Nutzung waldfreien Standorten als Referenzflächen für eine natürliche Waldentwicklung
- Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
- Sicherung der natürlichen Regeneration der Waldgesellschaften durch angepasste Schalenwildbestände

- Erhaltung der charakteristischen Bodenvegetation durch Vermeidung von Beeinträchtigungen (Stoffeinträge, flächige Bodenbearbeitung, Befahren)
- Reduzierung des Anteils lebensraumfremder Gehölzarten, insbesondere der Spätblühenden Traubenkirsche
- Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden u. a. zum Schutz der Insekten-, Amphibien- und Fledermausvorkommen"

  (LAU 2008b, veränd. v. Verfasser)

Vorauswahl der für die einzelnen Lebensraumtypen charakteristischen Arten:

Die in der Tab. 25 gelisteten Arten stellen nach dem Entwurf der vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt formulierten Schutz- und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet einen Hinweis für eine Vorauswahl der für die einzelnen Lebensraumtypen (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) charakteristischen und im Rahmen von Verträglichkeitsprüfungen zu betrachtende Arten dar (LAU 2008b).

Tab. 25: Die unter den vorläufigen FFH-Schutz- und Erhaltungszielen gelisteten Charakterarten der Lebensraumtypen

BfN-ArtCode	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Anhang-Art (FFH-RL)
1061	*Maculinea nausithous*	Schwarzblauer (Moor-)Bläuling (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	II, IV
1083	*Lucanus cervus*	Hirschkäfer	II
1084	*Osmoderrna eremita*	Eremit	II, IV
1088	*Cerambyx cerdo*	Heldbock	II, IV
1308	*Barbastellus barbastellus*	Mopsfledermaus	II, IV
1323	*Myotis bechsteinii*	Bechsteinfledermaus	II, IV
1324	*Myotis myotis*	Großes Mausohr	II, IV

SPA-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“

Für das SPA-Gesamtgebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ (DE 3635-401; Natura 2000-Gebiet: SPA0012), respektive für die Landesflächen des SCI ,sind derzeit die folgenden vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele (LAU 2006) definiert:

Erhaltung des Gebietes, insbesondere der Habitat- und Strukturfunktionen der Lebensräume der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang I und nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie:

- Erhaltung und Förderung der charakteristischen Vogelgemeinschaften der halboffenen Heidelandschaft, insbesondere der Bestände der Arten nach Anhang I VS-RL Birkhuhn, Sperbergrasmücke und Neuntöter sowie der Zugvogelarten nach Art. 4 Abc. 2 VS-RL: Wiedehopf, Wendehals, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Steinschmätzer;

Erhaltung von Offenlandflächen mit stellenweise vegetationsarmen Bereichen im Komplex mit aufwachsender Sukzession

- Erhaltung und Entwicklung der charakteristischen Vogelgemeinschaft der offenen Heidelandschaft, insbesondere der Arten nach Anhang I VSchRL Ziegenmelker, Brachpieper und Heidelerche; Erhaltung von Offenlandflächen mit stellenweise vegetationslosen Bereichen in Randbereichen zu aufwachsender Sukzession
- Erhaltung und Entwicklung der Vogelbestände strukturreicher Wälder, insbesondere der Anhang I-Arten Mittelspecht, Kranich, Schwarzspecht, Grauspecht, Schwarzstorch und Raufußkauz sowie Hohltaube (Art nach Art 4 Abs. 2 VSchRL); Erhaltung und Wiederherstellung alt- und totholzreicher, störungsarmer, teilweise nicht forstwirtschaftlich genutzter oder zumindest große ungestörte Altholzblöcke enthaltende Wälder
- Erhaltung bzw. Stabilisierung der Greifvogelbestände insbesondere der Anhang I-Arten Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan sowie der Zugvogelart Baumfalke nach Art. 4 Abc. 2 VSchRL. durch Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Offenlandes - insbesondere der Heideflächen - als Nahrungsraum im Wechsel mit teilweise nicht forstwirtschaftlich genutzten oder zumindest große ungestörte Altholzblöcke enthaltende Wälder sowie Einzelbaumgruppen
- Erhaltung und Entwicklung der Vogelbestände naturnaher Kleingewässer mit deckungsreichen Ufern und Röhrichtbeständen, insbesondere des Rohrweihenbestandes (Anh. I VSchRL)

8.2 Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele für einzelne Arten

<u>Arten der halboffenen Heidelandschaft</u>

- Sperbergrasmücke: Erhaltung des Anteils an Büschen, Kleingehölzen und Waldrändern, kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen sowie Widerherstellung von Dornstrauchbüschen
- Neuntöter: Erhaltung des Anteils an Büschen, Kleingehölzen und Waldrändern, kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen
- Wiedehopf: Erhaltung des Anteils an Gruppen höhlenreicher Altbäume, Büsche, Kleingehölze und Waldränder, kurzrasiger oder vegetationsarmer Flächen im Randbereich zu aufwachsender Sukzession; Erhaltung bzw. Anlage von Steinhaufen
- Raubwürger/SchwarzkehlchenlSteinschmätzer: Erhaltung des Anteils an Büschen, Kleingehölzen und Waldrändern, kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen im Randbereich zu aufwachsender Sukzession; Erhaltung bzw. Anlage von Steinhaufen Arten der offenen Heidelandschaft

- Ortolan: Erhaltung des Anteils an Büschen, Kleingehölzen und vor allem Waldrändern mit angrenzenden kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen im Randbereich zu aufwachsender Sukzession

Arten der offenen Heidelandschaft

- Ziegenmelker: Erhaltung von großflächig trockenen Offenlandbereichen mit lichter, niedriger Vegetation, auch Einzelbäumen, sowie weiträumigen Übergängen zu lichten Waldrändern
- Heidelerche: Erhaltung von Sträuchern und trockenen Offenlandbereichen mit lichter, niedriger Vegetation
- Brachpieper: Erhaltung und Pflege von großflächig trockenen Offenlandbereichen mit lichter, niedriger Vegetation und weiten vegetationslosen Bereichen (Sandflächen)

Arten, deren Lebensschwerpunkt im Wald liegt

- Schwarzstorch: Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit großräumig störungsfreien Altholzbeständen im Kontakt zu angrenzenden, störungsarmen Feuchtwiesen, Sümpfen und Gewässern
- Kranich: Erhaltung und Wiederherstellung von störungsarmen stark versumpften oder langzeitig überstauten Moor- und Bruchwäldern mit periodisch über längere Zeit Wasser führenden Flutrinnen, Ried- und Röhrichtflächen im Kontakt zu angrenzenden (störungsarmen) Feuchtgrünländern und Nassbrachen
- Schwarzspecht/Raufußkauz/Hohltaube: Erhaltung bzw. Entwicklung der Hochwälder mit reichen Altholzbeständen als Grundlage für ein ausreichendes Höhlenangebot
- Mittelspecht/Grauspecht: Erhaltung bzw. Entwicklung artenreicher alt- und totholzreicher Laubmischwälder

Greifvogelarten

- Wespenbussard/Baumfalke: Erhaltung und Wiederherstellung der Wälder mit Altholzbeständen als Brutgebiet und des (störungsarmen) Offenlandes als Nahrungshabitat
- Rotmilan/Schwarzmilan: Erhaltung und Wiederherstellung abgeschirmter Gehölzbestände mit Altholzbeständen als Bruthabitat und des (störungsarmen) Offenlandes als Nahrungshabitat

Arten an naturnahen Kleingewässern

- Rohrweihe: Erhaltung und Entwicklung von Verlandungszonen mit Altschilfbeständen und aufgelockerten Bereichen

8.3 NATURA 2000-Schutzgüter im Untersuchungsgebiet

Für die Natura 2000-Schutzgüter werden folgende Hinweise zu den Erhaltungszielen gegeben:

Gemäß der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL) „*ist ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und (der) wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen*“ (Art. 2, Abs.2).

Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, die vorgefundenen Heideflächen (Lebensraumtyp 4030) und bodensauren Eichenwälder (Lebensraumtyp 9190) mit der Flächengröße und dem aktuellen Erhaltungszustand im FFH-Gebiet zu erhalten beziehungsweise einen günstigen Erhaltungszustand anzustreben.

Ein Ausgleich innerhalb des Gesamtgebietes ist möglich, wenn Lebensräume verloren gehen und an anderer Stelle neu geschaffen werden. Allerdings ist die Erhaltung auch kleiner Lebensräume am vorgefundenen Ort angezeigt, beispielsweise zur Vernetzung von Habitaten, oder um hervorragende, kaum reproduzierbare Ausprägungen zu erhalten. Manche Habitatstrukturen wie Mulmhöhlen benötigen eine lange Entwicklungsdauer, so dass Verluste allenfalls über längere Zeiträume ausgleichbar sind.

Bei den **Trockenen Europäischen Heiden (Lebensraumtyp 4030)** sind Zustandsverschlechterungen oder Flächenverluste durch aufkommende Pionierbaumarten eingetreten oder zu befürchten (natürliche Bewaldungsdynamik). Da die nach dem Ende der militärischen Nutzung sich selbst überlassenen Heiden altern, ohne dass Verjüngung einsetzt, folgen Strukturverluste (fehlende Heideentwicklungsphasen) bis hin zu Lebensraumverlusten. Ziele für die Heidebiotope an der Peripherie des FFH-Gebietes „Colbitz-Letzlinger Heide“ sind

- die Erhaltung beziehungsweise Entwicklung (Duldung) allenfalls licht beschirmter Heidepartien (unter 30 % Gehölze)
- mit fließenden Übergängen zu angrenzenden Waldbiotopen und
- die Schaffung von Verjüngungsbereichen in Altheiden oder strukturarmen Heiden.

Die **Bodensauren Eichenwälder (Lebensraumtyp 9190)** weisen alters- und entwicklungsbedingte Strukturdefizite auf und enthalten teils gesellschaftsfremde Baumarten. Ziele für die Eichenwälder sind

- die Erhaltung von Habitatbäumen, Habitat- und Totbaumanwärtern (Höhlenbäume, breitkronige/knorrige Kiefern) …und
- die vollständige Entfernung der Robinienanteile als allochthone Gehölzart.

Langfristig kann die Entwicklung von Eichenlebensräumen aus Mischbeständen und Pionierwäldern angestrebt werden, wo ausreichende Eichenanteile aus Pflanzung oder Hähersaat vorliegen.

Bezüglich der **Anhang-Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie** können allenfalls allgemeine Ziele angegeben werden (Tab. 26), da umfassendere Vorgaben den Fachplanungen für die betreffenden Arten vorbehalten bleiben.

Tab. 26: Schutzziele für 2011 gefundene Anhang-Arten (Zufallsfunde)

Anhangart	Ziele/Anmerkungen
Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)	Erhaltung offener Biotope einschließlich der Übergangszonen zum Wald und das Belassen tiefkroniger knorriger Solitärkiefern zur Sicherung von Brut- und Nahrungshabitaten der Art. Noch nicht geschlossene Kiefernjung(wuchs)kulturen werden gebietsweise als Bruthabitat/Ruheplatz genutzt.
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	Sicherung der Brut- und Nahrungshabitate insbesondere starker bruttauglicher Bäume, strukturreiche Kiefernmischwälder, schrittweise Anhebung der Bestandesalter.
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	Erhaltung von Brut- und Nahrungshabitaten in Sandmagerrasen und Heiden mit Offensandbereichen und Versteckmöglichkeiten.
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	Erhaltung geeigneter Laichgewässer außerhalb des FFH-Gebietes, Erhaltung offener, extensiv genutzter Landlebensräume im Schutzgebiet.

Weitere, im Verlauf der Basiserfassung nicht aufgetretene Arten der Anhänge der FFH- und Vogelschutzrichtlinie sind in das Zielkonzept einzubinden, sobald Nachweise erfolgen.

Entsprechend der „Allgemeinen Grundsätze zur Bewirtschaftung von Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (LAU 2010g) sind folgende Ziele anzustreben:

- Erreichung einer möglichst großen, lebensraumtypbezogenen biologischen Vielfalt im Sinne von Nr. 3.2.4 Leitlinie Wald (RdErl. de. MRLU v. 01.09.1997 – 706-0501; Mbl. LSA Nr. 51/1998 v. 17.11.1997),
- Vermeidung von Störungen an Wuchsorten, Lebens- und Entwicklungsstätten der naturschutzfachlich wertvollen Pflanzen- und Tierarten,
- Erhaltung und Verbesserung der genetischen Vielfalt innerhalb der Populationen der charakteristischen und wertgebenden Arten.

8.4 Schutz- und Erhaltungsziele für 'Geschützte Biotope' (Nicht-Lebensraumtypen)

Weitere Naturschutzziele betreffen die gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG oder § 22 NatSchG LSA, die Handlungen untersagen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung bestimmter Biotope führen können.

Dies sind im Kartiergebiet Großseggenriede, Röhrichte, Zwergstrauchheiden, Trockenrasen und Bruchwälder. Bei den Feuchtbiotopen sind zum Beispiel Entwässerungen, bei den waldfreien Biotopen Aufforstungen unzulässig.

8.5 Sonstige eindeutig wertgebende Arten

Das SCI dient zudem dem Schutz und Erhalt folgender im Land Sachsen-Anhalt beziehungsweise in Deutschland stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten:

- *Usnea filipendula* - Gewöhnlicher Baumbart (Lichenes),
- *Dasylabris maura* - Südliche Spinnenameise (Hymenoptera),
- *Apatura iris* - Großer Schillerfalter (Lepidoptera).

8.6 Maßnahmen zur Gebietssicherung

8.6.1 Gebietsabgrenzung

Ansatzpunkte für eine Veränderung der Gebietsabgrenzung des SCI haben sich während der Bearbeitung des Managementplanes nicht ergeben, jedoch wird empfohlen, nach Durchführung der Flächenharmonisierung in 2012/2013 die Gebietsgrenzen zu überprüfen und an die neuen Eigentumsgrenzen anzupassen, um das Entstehen von kleinen Splitterflächen an den Rändern zu vermeiden und aufzulösen.

8.6.2 Hoheitlicher Gebietsschutz

Vorgeschlagen wird eine Anpassung des bestehenden Landschaftsschutzgebietes an die Grenzen des FFH-Gebietes „Colbitz Letzlinger Heide“, um die Schutzgebietsgrenzen zu harmonisieren.

8.7 Aktualisierung der Standard-Datenbögen

Aufgrund der Ergebnisse der Ersterfassungen im Rahmen der aktuellen Kartierung (2011) sowie von weiteren Untersuchungen in den Jahren 2009 bis 2011 wird eine Aktualisierung des Standard-Datenbogens in Bezug auf Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Kap. 5) für das Gebiet empfohlen.

Diese sollte jedoch zusammen mit der zu erwartenden Aktualisierung bei den Größenanteilen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und bei den Anhang-Arten aus der laufenden Kartierung des Gesamtgebietes (TrÜbPl Colbitz-Letzlinger Heide) erfolgen.

9 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Vor der Fertigstellung des Managementplanes für das Gesamtgebiet durch den Bund und der damit ausstehenden endgültigen Festsetzung von Schutzzielen und Maßnahmen lassen sich keine abgesicherten Aussagen zu verbleibendem Konfliktpotenzial treffen.

Im Hinblick und mit Berücksichtigung auf die Erstellung/Fertigung des Managementplanes für das Gesamtgebiet können an dieser Stelle nur allgemeine, später zu konkretisierende Hinweise genannt werden:

Wasserhaushalt:

Langfristig birgt die Trinkwassernutzung in Kombination mit dem Klimawandel und Verschiebung der Niederschlagsverteilung das Risiko, dass der Gebietswasserhaushalt beeinträchtigt wird. Eine entsprechende Überprüfung muss bei einer Fortschreibung des Managementplanes erfolgen.

Maßnahmen für Offenland- und Halboffenlandarten sowie Lebensraumtypen und geschützte Biotope:

In Kap. 7.1.2.1 werden Maßnahmen zur naturnahen Waldbewirtschaftung als gebietsübergreifende Erhaltungsmaßnahmen beschrieben - darunter wird z. B. „kein Ausbau von Wirtschaftswegen“ (BfN-Code 2.4.10.) genannt, um gewachsene Waldstrukturen nicht zu zerschneiden. Der Ziegenmelker hingegen benötigt z. B. Schneisen und Wege (in Kombination mit Ansitz- und Ruhewarten) als Jagdhabitat, da sich auf den warmen Freiflächen zwischen den baumbestandenen/licht bewaldeten Flächen seine Nahrungstiere (Kerbtiere und v. a. Nachtfalter) befinden.
Auch innerhalb der verschiedenen Artengruppen der Offenland- und Halboffenlandarten gegenüber den Waldarten gibt es strukturelle Unterschiede bei den Habitatansprüchen, so dass erst im Rahmen der Managementplanung für das gesamte SCI Belange/Erfordernisse zur Umsetzung von Erhaltungs-, Wiederherstellungs- oder Entwicklungszielen zwischen Lebensraumtypen/Biotopen und verschiedenen (Anhang-)Arten sinnvoll abgewogen werden können.

10 Quellen

10.1 Literaturverzeichnis

AMT FÜR GEOINFORMATIONSWESEN DER BUNDESWEHR (AGEOBW) (2006): Geologischen Beitrags zum „Benutzungs- und Bodenbedeckungsplan (BB-Plan) Truppenübungsplatz Altmark“. Unveröffentlichtes Gutachten 11 S. + Kartenanhang. Traben-Trarbach.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Internetabruf (2012, Stand: 21.01.2009): http://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/index.php?doc=11&lang=de. Bonn.

BÖHM, K. (2009a): Lückenschluss BAB 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin VKE 1.2 – AS Wolmirstedt bis B 189 nördlich Colbitz VKE 1.3 – B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/ L 29 VKE 1.4 – Dolle/ L 29 bis AS Lüderitz (L 30) FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“, Biancon Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH, Gutachten im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt, Ministerium für Bau und Verkehr vertreten durch den Landesbetrieb Bau, Niederlassung Süd, 118 S. + Karten, Halle [unveröffentlicht].

BÖHM, K. (2009b): Lückenschluss BAB 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin VKE 1.2 – AS Wolmirstedt bis B 189 nördlich Colbitz VKE 1.3 – B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/ L 29 VKE 1.4 – Dolle/ L 29 bis AS Lüderitz (L 30) FFH-Verträglichkeitsprüfung für das SPA-Gebiet DE 3635-401 „Colbitz-Letzlinger Heide“, BIANCON Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH, Gutachten im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt, Ministerium für Bau und Verkehr vertreten durch den Landesbetrieb Bau, Niederlassung Süd, 118 S. + Karten, Halle [unveröffentlicht].

BÖHM, K. (2009c): Lückenschluss BAB 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin VKE 1.2 – AS Wolmirstedt bis B 189 nördlich Colbitz VKE 1.3 – B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/ L 29 VKE 1.4 – Dolle/ L 29 bis AS Lüderitz (L 30) FFH-Ausnahmeprüfung für das FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“, BIANCON Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH, Gutachten im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt, Ministerium für Bau und Verkehr vertreten durch den Landesbetrieb Bau, Niederlassung Süd, 118 S. + Karten, Halle [unveröffentlicht].

BUNGE, T., BÄTHGE, A., BÄTHGE, B. (2010): Erfassungsbogen FFH-Gebiet 0029 Colbitzer Lindenwald, 22 S., in: LEHMANN, B., ENGEMANN, C., VOLLMER, A., BUNGE, T., MUNDT, G., BÄTHGE, A., ZSCHÄPE, R., BRAUCKHOFF, I., HOFMANN, T., LÄMMEL, D., BAUER, M., KRAEMER, K., BÄTHGE, B., LINDECKE, O., ANDERSON, D. (2010): Ersterfassung der Arten der FFH-Richtlinie der Europäischen Union im Land Sachsen-Anhalt: Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Teilbereich Nordwest. Endbericht im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt [unveröffentlicht].

DEUTSCH, M. (Verfasser) (2007): Der Ortolan *Emberiza hortulana* im Wendland (Niedersachsen) – Bestandszunahme durch Grünlandumbruch und Melioration? Vogelwelt 128: 105-115. AULA-Verlag GmbH, Wiebelsheim.

ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., EICHEN, C., SCHNITTER, P., SCHRÖDER, E. (2006): Grundsätzliche Überlegungen zur Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderheft 2 (2006): 7-13.

FISCHER, STEFAN, DORNBUSCH, GUNTHARD (2009): Abschluss der Ersterfassungen wertgebender Brutvogelarten in den Europäischen Vogelschutzgebieten Sachsen-Anhalts, in "Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2009". Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2010. Halle.

GOEDECKE, H. (2012): Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt - Liegenschaftsmanagement; mündliche Auskunft; 2012.

HEIMBERG, JOCHEN, KRONE, ANDREAS (2003): Frösche, Kröten und Molche - Verwandlungskünstler on Tour. NABU 2003 (NABU aktiv). Bonn.

KRIEBEL, A. (2012): Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt - Forstbetrieb Altmark, mündliche Auskunft; Tangerhütte/Mahpfuhl.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts (Bearbeiter J. MÜLLER, L. REICHHOFF, C. RÖPER, R. SCHÖNBRODT). Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 39. Jahrgang. Sonderheft. 368 S.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE, (Hrsg.) (2005): Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2004. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2005. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2006): Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele - Entwurf LAU 09/06. Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide (DE 3635-401). Natura 2000-Gebiet: SPA0012. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2008a): Standarddatenbögen - NATURA 2000-Gebiete. Webzugriff: http://redaktion.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/3535-301_ffh235.pdf.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2008b): Vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele - Entwurf LAU 05/08. Colbitz-Letzlinger Heide (DE 3535-301). Natura 2000-Gebiet: FFH0235. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE, (Hrsg.) (2009a): Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2008. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2009. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2009b): Anteil von Biotopverbundflächen (Kern- und Entwicklungsflächen) in den Landschaftseinheiten (Karteninfo) Ökologisches Verbundsystem (ÖVS) > 4. Überörtliche Biotopverbundplanungen > 4.3 Darstellung der Ergebnisse > 4.3.1 Übersicht der Planung auf regionaler Ebene, Stand der Aktualisierung: 11.09.2009. Daten zur Einsicht auf der Homepage des Landesamtes für Umweltschutz (http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=37013), Datenzugriff vom Februar 2012. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2009c): Rote Listen Sachsen-Anhalt 2004. Internetzugriff: http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=35698.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010a): Natura 2000. Historie der Meldungen der Natura 2000-Gebiete in Sachsen-Anhalt, Stand der Aktualisierung: 16.02.2010. Daten zur Einsicht auf der Homepage des Landesamtes für Umweltschutz (http://www.sachsen-anhalt.de), Datenzugriff vom Januar 2012.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010b): Auszug aus der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Landes Sachsen-Anhalt von 2005.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010c): Auszug aus der Selektiven Biotopkartierung.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010d): Auszug aus der potenziell natürlichen Vegetation. Maßstab 1:50.000.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010e): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Wald. 67 S. + Anhang. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010f): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland 148 S. + Anhang. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2010g): Allgemeine Grundsätze zur Bewirtschaftung von Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (Naturschutzfachlicher Leitfaden für die Managementplanung in FFH- und SPA-Gebieten). Unveröff. Manuskript, 5 S. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2012a): schriftliche Mitteilung. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2012b): Internetabruf (Zitat, verändert): NATURA 2000, Schutz- und Erhaltungsziele. http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=42106. Halle.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2012c): Internetabruf: Natura 2000 - Gebiete in Sachsen-Anhalt: http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=35703 → Landesamt für Umweltschutz > Naturschutz > NATURA 2000 > Gebiete. Halle.

LANDKREIS BÖRDE - AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2012): mündliche Mitteilung Herr P. Wölk. Wolmirstedt.

LANDTAG VON SACHSEN-ANHALT - FÜNFTE WAHLPERIODE (Hrsg.) (2010): Antwort der Landesregierung auf eine Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung. Abgeordneter Ralf Bergmann (SPD): Flächen des „Nationalen Naturerbes“. Kleine Anfrage - KA 5/7072. Drucksache 5/2562, 23.04.2010

MANDERBACH, R. (Hrsg.) (2011): http://www.ffh-gebiete.de/. Marburg.

MESCHEDE, A., HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 325 S.+ Anhang, Bonn-Bad Godesberg.

MEYER, F., HARTENAUER, K., SY, T., NEUMANN, V., SÜSSMUTH, T., ZUPPKE, U., VOLLMER, A., OHLENDORF, B., HOFMANN, T., LEHMANN, B., MAMMEN, K., MAMMEN, U., LEHMANN, B., TROST, M., WEBER, A., SCHULZE, M., WAHL, J. (2010): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 der Vogelschutz- Richtlinie in Sachsen-Anhalt. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Halle.

MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR (Hrsg.) (2010): Umweltbericht zum Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt Abgerufen am 01.09.2011: http://www.sachsen-anhalt/fileadmin/ElementbibliothekBibliothek_Politik_und_Verwaltung/ Bibliothek_MBV/LEP/2_entwurf/Anlage_2_Umweltbericht.pdf

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (ehemals MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (MRLU) (Hrsg.) (1997): Leitlinie zur Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung des Waldes im Land Sachsen-Anhalt (leitlinie wald) - RdErl. des MRLU vom 1.9.1997 – 706-0501, in: MBl. LSA Nr. 51/1997 vom 17.11.1997. Heute: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (MLU), Magdeburg.

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (ehemals MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (Auftraggeb.), PLANUNGSGEMEINSCHAFT MENSCH & UMWELT DR. ANDREAS WOLFART (Bearb.) (2001): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Stendal; Magdeburg, Landsberg.

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (ehemals MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (Auftraggeb.)), LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (Bearb.), (2002): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Ohrekreis; Magdeburg.

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (ehemals MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (Auftraggeb.), PLANUNGSGEMEINSCHAFT MENSCH & UMWELT DR. ANDREAS WOLFART (Bearb.) (2003): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Altmarkkreis Salzwedel; Magdeburg, Landsberg.

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT, STAATSKANZLEI DES LANDES SACHSEN-ANHALT, LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND GARTENBAU (Bearb.) (2009): Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum des Landes Sachsen-Anhalt (EPLR) - Förderzeitraum 2007 bis 2013. Gefördert von der Europäischen Gemeinschaft (Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER). Stand: 12.02.2009

MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (Hrsg.) (2011): Land Sachsen-Anhalt - Entwurf - Haushaltsplan für die Haushaltsjahre 2012 und 2013. Einzelplan 09. Anlage 2 zum Kapitel 09 80 - Wirtschaftsplan für den Landesbetrieb Landesforstbetrieb - Wirtschaftsplan für den Landesbetrieb Landesforstbetrieb. Stand 02/2011; Magdeburg.

MOHAMED, A., HÄRDTLE, W., JIRJAHN, B., NIEMEYER, T., OHEIMB, G. V. (2007): Effects of prescribed burning on plant available nutrients in dry heathland ecosystems. Plant Ecology 189: 279-289.

OBST, K. (Bearb.) (2009a): Artenschutzbeitrag (ASB) - Lückenschluss BAB 14 Magdeburg-Wittenberge-Schwerin - Verkehrseinheit 1.3 B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/L29. Gutachten mit Plänen. Büro Karsten Obst im Auftrag des Landesbetriebes Bau , Niederlassung Süd, Bereich Straßenbau und -betrieb, Halle. [unveröffentlicht].

OBST, K. (Bearb.) (2009b): Landschaftspflegerischer Begleitplan - Lückenschluss BAB 14 Magdeburg-Wittenberge-Schwerin - Verkehrseinheit 1.3 B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/L29. Gutachten mit Plänen. Büro Karsten Obst im Auftrag des Landesbetriebes Bau , Niederlassung Süd, Bereich Straßenbau und -betrieb, Halle. [unveröffentlicht].

OBST, K. (Bearb.) (2009c): Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen durch die Entwurfstrasse Lückenschluss BAB 14 Magdeburg-Wittenberge-Schwerin Verkehrseinheit 1.3 B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/L29. Gutachten Büro Karsten Obst im Auftrag des Landesbetriebes Bau , Niederlassung Süd, Bereich Straßenbau und -betrieb, Halle. [unveröffentlicht].

QUINGER, B., MEYER, N. (1995): Lebensraumtyp Sandrasen. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II 4. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. 1-252. München.

REICHHOFF, L., KUGLER, H., REFIOR, K., WARTHEMANN, G. (Bearb.) (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalts. Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) und Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (fachliche Begleitung).

SCHÄFER, B., LIPPERT, W., SEELIG, K.-J. (2006): Brutvorkommen wertgebender Vogelarten im EU SPA Colbitz-Letzlinger Heide in den Jahren 2004/2005. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen Anhalt Sonderheft 1/2006: 33-45.

SCHUBERT, R. (2001): Prodromus der Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalts. Botanischer Verein Sachsen-Anhalt e.V. Halle (Saale) (Hrsg.). Mitteilungen zur floristischen Kartierung Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2.

SCHULZE, M, MEYER, F., HARTENAUER, K., LEHMANN, B., NEUMANN, V., PSCHORN, A., SÜßMUTH, T., WUNTKE, B., ZUPPKE, U. (2009): Lückenschluss der Bundesautobahn 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1.4 – Dolle/L 29 bis AS Lüderitz (L 30), Faunistische Sonderuntersuchungen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan – Erläuterungsbericht. Gutachten im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt, Ministerium für Bau und Verkehr vertreten durch den Landesbetrieb Bau, Niederlassung Süd, 286 S. + Quellenverzeichnis u. Kartenanhang.

SÜDBECK, PETER, ANDRETZKE, HARTMUT, FISCHER, STEFAN, GEDEON, KAI, SCHIKORE, TASSO, SCHRÖDER, KARSTEN & SUDFELDT, CHRISTOPH (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands; im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten; Radolfzell.

TWM TRINKWASSERVERSORGUNG MAGDEBURG GMBH (2006): Trinkwasser aus der Heide – Wasserwerk Colbitz. Faltblatt 8 S.

VOLLMER, A., MUNDT, G., BUNGE, T., BÄTHGE, A., BÄTHGE, B. (2010): Erfassungsbogen FFH-Gebiet 0235 Colbitz-Letzlinger Heide. in: LEHMANN, B., ENGEMANN, C., VOLLMER, A., BUNGE, T., MUNDT, G., BÄTHGE, A., ZSCHÄPE, R., BRAUCKHOFF, I., HOFMANN, T., LÄMMEL, D., BAUER, M., KRAEMER, K., BÄTHGE, B., LINDECKE, O., ANDERSON, D. (2010): Ersterfassung der Arten der FFH-Richtlinie der Europäischen Union im Land Sachsen-Anhalt: Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Teilbereich Nordwest. Endbericht im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt [unveröffentlicht].

WALLASCHEK, M. (Verfasser): aus: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5 (2004): 13 Zur Ökologie der Orthopteren in Sachsen-Anhalt. Halle.

WEBER, M., MAMMEN, U., DORNBUSCH, G., GEDEON, K. (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie in Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (Jg. 40) Sonderheft 2003. Halle.

ZERBE, STEFAN, WIEGLEB, GERHARD (Hrsg.) (2009): Renaturierung von Ökosystemen in Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg.

10.2 Rechtsgrundlagen

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148).

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2008a): Entscheidung der Kommission vom 12. November 2007 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung einer ersten aktualisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der atlantische biogeografischen Region (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K (2007) 5396 (2008/25/EG), All. EG Nr. L 12/1) , S. 118.

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2008b): Entscheidung der Kommission vom 13. November 2007 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung einer ersten aktualisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2007) 5403) (2008/25/EG) - Amtsblatt der Europäischen Union, All. EG Nr.L 12/383 vom 15.01.2008, S. 300.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 23. Juli 2004, § 59 neu gefasst durch Gesetz vom 1. 14. Januar 2005 (GVBl. LSA S. 14), § 44 geändert und § 44 a neu eingefügt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801), GVBl. LSA 2004, S. 454.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, GVBl. LSA 2010, 569.

Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000 vom 23. März 2007, GVBl. LSA 2007, S. 82.

11 Kartenteil

Karte 1 - Potenzielle natürliche Vegetation

Karte 2 - Schutzgebiete

Karte 3 - Biotop- und Lebensraumtypen

Karte 4 - Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung

Karte 5 - Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Rote Liste- und sonstige wertgebende Arten (ohne Vögel) – Fundpunkte

Karte 6 - Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen der LRT-Flächen, sonstige Maßnahmen

Karte 7 - Schutzgutübergreifende Maßnahmen je Bezugsfläche, gebietsbezogene Maßnahmen

Karte 8 - Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und Rote Liste Sachsen-Anhalt – Fundpunkte

12 Anhang

12.1 Fotodokumentation (Auszüge/Beispiele)

12.1.1 Biotop- und Habitatausstattung

Foto 2: Sandtrockenrasen mit Sand-Strohblume (RSX - BZF 253 im Norden) [S. Kronz, 2011]

Foto 3: Halbruderale Gras- und Staudenfluren (UDY -BZF 256) [S. Kronz, 2011]

12.1.2 Beeinträchtigungen

Foto 4: Tontauben-Schießstand – Einzige Fläche des Untersuchungsgebietes in Privatbesitz ca. 0,3 ha (RSA - BZF 250). [S. Kronz, 2011]

Foto 5: Sandacker (AEA- BZF 52) [S. Kronz, 2011]

12.1.3 Rote Liste-Arten

Foto 6: Die Südliche Spinnenameise (*Dasylabris maura*) – hier ein ungeflügeltes Weibchen – ist durch den roten Thorax und das vierfach weißgefleckte Abdomen unverkennbar. Nach RL von STOLLE, BURGER et al. (2004) als ausgestorben/verschollen eingestuft, gelang laut EVSA bereits 2006 ein Nachweis in der Colbitz-Letzlinger-Heide. [S. Kronz, 2011]

Foto 7: Die Kreuzkröte (*Bufo calamita)* benötigt schnell erwärmbare Laichgewässer sowie Landlebensräume mit grabbaren Böden. Fund südlich von Staats. Rufende Männchen wurden unweit jedoch außerhalb des FFH-Gebietes verhört. [S. Kronz, 2011]

Foto 8: Der Gewöhnliche Baumbart *(Usnea filipendula)* wird auf der Roten Liste der Flechten Sachsen-Anhalts als stark gefährdet (RL 2) geführt. [S. Kronz, 2011]

Foto 9: Der Große Schillerfalter *(Apatura iris)* gefunden in der BZF 34, ist laut Rote Liste Sachsen-Anhalt stark gefährdet (RL 2).
[S. Kronz, 2011]