



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

Kurzfassung MaP 252 „Oberes Freiberger Muldetal“

1. GEBIETSCHARAKTERISTIK

Das FFH-Gebiet „Oberes Freiberger Muldetal“ hat eine Flächengröße von 1.551 ha. Es gehört in Teilen zu den Landkreisen Mittweida, Meißen sowie kleinflächig zum Weißeritzkreis. In naturräumlicher Hinsicht ist der südliche Bereich des SCI bis Großschirma dem Osterzgebirge, der nördliche dem Mulde-Lößhügelland zuzuordnen.

Das FFH-Gebiet umfasst das Tal der Freiberger Mulde, das sich in die Nordabdachung des Osterzgebirges als Kerbsohlental, teilweise auch als Sohlental mit breiterer Aue eingeschnitten hat. Es reicht vom Erzgebirgskamm bis zur Burgmühle westlich der Stadt Nossen. Des Weiteren gehören der Hirschbach südlich Neuhermsdorf bis zum Zusammenfluss mit dem Moldavský potok (Muldebach) von tschechischer Seite sowie mehrere Zuflüsse und Seitentäler zum Gebiet.

Im Bereich des SCI ist überwiegend Gneis des Oberen Riphäikum das natürlich anstehende Gestein. Der Talboden des Muldetals wird durch Flussschotter verschiedener Mächtigkeit geprägt. An den Talhängen dominieren Braunerden, kleinflächig auch Parabraunerden, während als Talböden Gleye, Pseudogleye und in den unteren Bereichen auch Braunaueböden (Vega) vorherrschen.

Im FFH-Gebiet dominieren mit ca. 45 % Anteil an der SCI-Gesamtfläche waldbestockte Biotope sowie Grünland- und Ruderalflächen (39 %). Eine untergeordnete Rolle spielen Siedlungs- und anthropogen genutzte Sonderflächen (7 %) sowie Gewässer und gewässerbegleitende Vegetation (6,5 %). Ackerflächen sind mit 10 ha nur geringfügig in das Gebiet einbezogen.

Der obere Teil des SCI befindet sich im Naturpark „Erzgebirge-Vogtland“ sowie im Landschaftsschutzgebiet „Osterzgebirge“. Südöstlich schließt sich das LSG „Oberes Osterzgebirge“ an. Im nördlichen Teil ragt außerdem das LSG „Grabentour“ in das SCI hinein. Im unteren Muldetal ist die Ausweisung eines weiteren LSG geplant. Zehn Flächennaturdenkmale sind ausgewiesen.

Den größten Anteil im SCI nimmt mit 327 ha (46 % der Waldfläche) der Landeswald mit den räumlichen Schwerpunkten Herrenau westlich Nossen, Kleinwaltersdorfer Bachtal, Münzbachtal, Freiberger Muldetal bei Halsbach, dem Muldetalabschnitt oberhalb Mulda und am Hirschbach oberhalb Holzhau ein. Privatwald nimmt 254 ha (35 % der Waldfläche) ein und liegt schwerpunktmäßig entlang der Mulde zwischen Siebenlehn und Halsbach.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

2. ERFASSUNG UND BEWERTUNG

2.1. LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE

Im Rahmen der Ersterfassung konnten 16 Lebensraumtypen auf einer Fläche von ca. 418 ha nachgewiesen werden. Hinzu kommen für 8 LRT (LRT 3150, 3260, 6430, 6510, 6520, 9110, 9130, 91E0*) insgesamt 36 Entwicklungsflächen auf einer Fläche von ca. 45 ha vor.

Tabelle 1: Lebensraumtypen im SCI 252

Lebensraumtyp (LRT)		Anzahl der Einzelflä- chen	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI
3150	Eutrophe Stillgewässer	3	1,19	0,08 %
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	32	89,21	5,75 %
4030	Trockene Heiden	11	2,11	0,14 %
6130	Schwermetallrasen	8	2,74	0,18 %
6230	Artenreiche Borstgrasrasen	2	0,22	0,01 %
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	22	12,97	0,84 %
6510	Flachland-Mähwiesen	24	40,54	2,61 %
6520	Berg-Mähwiesen	48	36,57	2,36 %
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	10	0,83	0,05 %
8230	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	67	9,16	0,59 %
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	9	66,79	4,31 %
9130	Waldmeister-Buchenwälder	1	9,17	0,59 %
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	4	27,35	1,76 %
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	26	105,20	6,78 %
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	3	4,04	0,26 %
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	14	9,57	0,62 %
gesamt:		282	417,66	26,93 %

*prioritärer Lebensraumtyp



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

Mit Ausnahme des Nossener Karpfenteiches, der aus einem ehemaligen Altarm der Freiburger Mulde hervorgegangen ist, und einem Abgrabungsgewässer südöstlich von Halsbrücke, erreichen im untersuchten Gebiet nur künstlich angelegte Staugewässer die für eine Kartierung erforderliche Qualität und Mindestgröße. Dabei wurden lediglich drei der insgesamt 12 aufgenommenen Stillgewässer als Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150) erfasst. Die den LRT kennzeichnenden Pflanzengesellschaften konnten nachgewiesen werden. Starke Algenbildung, die Hinweise auf einen hypertrophen Gewässerzustand gibt, wurde nicht beobachtet. Lediglich ein relativ kleines Stillgewässer besitzt eine gut ausgebildete Schwimmblattvegetation (*Polygonum amphibium*-*Potamogeton natans*-Gesellschaft) und ist von kräftig entwickelten Röhrichtstreifen umgeben.

Der Lebensraumtyp 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) konnte im Plangebiet in allen größeren Nebenbächen (Hirschbach, Chemnitzbach, Münzbach, Kleinwaltersdorfer Bach) und in der Freiburger Mulde zwischen der Grenze zur Tschechischen Republik und Obergruna vorgefunden werden. Insgesamt wurden 48,8 km Fließgewässerlauf als Lebensraumtyp kartiert. Alle Wasserpflanzengesellschaften des Lebensraumtyps im Gebiet sind durch relative Artenarmut und häufig auch spärliche Deckung ausgezeichnet.

Die Obere Freiburger Mulde und deren Nebenbäche sind dennoch ein in großen Teilen naturnahes Fließgewässersystem im Osterzgebirge und von großer Bedeutung als Lebensraumtyp. Der untere Abschnitt des SCI ab Weißenborn hat im vergangenen Jahrzehnt eine deutliche Verbesserung der Wasserqualität erfahren, die zu einer Regeneration der typischen Fließgewässerbiozöosen geführt hat.

Insgesamt wurden 11 Flächen des LRT 4030 (Trockene Heiden) erfasst. Diese haben sich im SCI (anthropogen bedingt) nur durch die Beseitigung der ursprünglichen Wälder und durch gravierende Veränderungen der oberen Bodenschicht ausbilden können. Die meisten Heideflächen mit z. T. großen Beständen an *Calluna vulgaris*, welches sich aufgrund mangelnder Konkurrenz durch andere Arten zurzeit sogar besonders kräftig entwickelt, sind großflächig in unmittelbarer Nähe des ehemaligen Hüttenstandortes Muldenhütten zu finden. Als Begleitpflanzen treten hier neben Pfeifengras (*Molinia caerulea*) fast ausschließlich *Deschampsia flexuosa*, *Agrostis capillaris* und verschiedene Becherflechten (*Cladonia spec.*) auf. Insgesamt wurden bei Muldenhütten 9 Flächen kartiert. Zwei weitere Heideflächen befinden sich nördlich von Halsbach und südlich von Mulda.

Kennzeichnend für den LRT 6130 (Schwermetallrasen) sind als höhere Pflanzen vor allem Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* agg.) und Taubenkropf-Leimkraut (*Silene vulgaris* agg.) im Komplex mit Gebirgs-Hellerkraut (*Thlaspi caerulescens* agg.) und/ oder Wiesen-Schaumkresse (*Cardaminopsis halleri*). Typisch für die auf Schwermetallhalden vorkommenden Kryptogamen-Gesellschaften des Gebietes sind insbesondere die Flechten *Acarospora sinopica*, *Lecidea silacea*, *Rhizocarpon oederi*, *Stereocaulon nanodes* sowie weitere Flechtenarten, die bevorzugt oder ausschließlich auf schwermetallhaltigen



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

Steinen oder Schlacken vorkommen. Die der Silikatflechtengesellschaft *Acarosporetum sinopicae* zugeordneten Flechtengesellschaften sind im untersuchten Gebiet teils noch schwach entwickelt oder aber bereits recht gut ausgebildet. Phanerogamen- (Blütenpflanzen-) Gesellschaften sind infolge des Hochwassers im August 2002 gegenwärtig nur kleinflächig in einer mittleren Ausprägung zu finden.

Zwei Flächen des Lebensraumtyps Artenreiche Borstgrasrasen (6230*) wurden in Dorfchemnitz kartiert. Beide können als überaus wertvoll eingeschätzt werden. Als stark gefährdete Arten kommen Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) vor. Der Wert beider Flächen wird durch die angrenzenden Berg- Mähwiesen und die nahe gelegenen Feuchtbiopte (Bäche, Nasswiesen) zusätzlich erhöht.

Der Lebensraumtyp Feuchte Hochstaudenfluren (6430) wurde im SCI an mehreren der größeren Fließgewässer kartiert. Zahlreiche z. T. recht große Hochstaudenfluren sind in der Aue der Freiburger Mulde oberhalb von Mulda, am Hirschbach und am Chemnitzbach sowie am Waltersbach zu finden. Alle erfassten Flächen konnten den Mädesüß-Uferfluren (*Filipendulion ulmariae*) bzw. in drei Fällen den Rohrglanzgras-Pestwurz-Staudenfluren (*Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybridum*) zugeordnet werden und wurden als Hochstaudenfluren tieferer Lagen kartiert. Die meisten der Hochstaudenfluren entstanden erst in den letzten Jahrzehnten durch Nutzungsaufgabe früherer Feuchtwiesen. Da sie besonders reich an vielen verschiedenen Blütenpflanzen sind, stellen sie einen überaus wertvollen Lebensraum für viele sonst seltene Tierarten, insbesondere für Insekten, dar. Die erfassten Hochstaudenfluren zeigen noch typische Wiesenarten wie Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) sowie verschiedene weitere Gräser.

Unterhalb von Weißenborn wurden drei Grünlandflächen als LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) aufgenommen, wobei eine Fläche im Waltersbachtal durch größere Vorkommen von Verschiedenblättriger Kratzdistel (*Cirsium heterophyllum*) bereits deutliche Übergänge zu einer Berg-Mähwiese aufweist. Oberhalb von Weißenborn wurden 21 Flachland-Mähwiesen erfasst. Als Pflanzengesellschaften treten im SCI die Rotschwengel-Rotstraußgras-Frischwiese (*Festuca rubra-Agrostis capilaris-Arrhenatheretalia*-Gesellschaft), die Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz-Auenwiese (*Ranunculus repens-Alopecurus pratensis-Arrhenatheretalia*-Gesellschaft) und in einem Fall die Hahnenfuß-Frischwiese (*Ranunculus acris-Arrhenatheretalia*-Gesellschaft) auf. Besonders seltene Pflanzenarten konnten nicht gefunden werden.

Die Hangbereiche speziell im Umfeld der Ortschaften Holzau und Dorfchemnitz sind reich an typisch ausgebildeten, oft sehr artenreichen Bergwiesen des LRT 6520. Kennzeichnend für diese Wiesen sind vor allem die gut entwickelten Bestände von Bärwurz (*Meum athamanticum*), Verschiedenblättriger Kratzdistel (*Cirsium heterophyllum*) und gebietsweise auch von Weichhaarigem Pippau (*Crepis mollis*). Im Muldental tritt zusätz-



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

lich Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) als typische Bergwiesenpflanze sehr häufig auf. Als stark gefährdete Pflanzen treten bei Holzgau Berg-Wohlverleih (*Arnica montana*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) auf, als gefährdete Arten kommen u. a. Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) und Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*) vor. In Dorfchemnitz bzw. dessen Nähe sind auf den Bergwiesen (meist in FND) so seltene und in Sachsen stark gefährdete Arten wie Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Berg-Wohlverleih (*Arnica montana*) und eine Reihe gefährdeter Arten zu finden. Im Muldental oberhalb von Mulda tritt häufig die Storchschnabel-Goldhafer-Bergwiese (*Geranium sylvatici-Trisetum flavescens*) auf. Von besonderer Bedeutung sind mehrere als FND ausgewiesene Bergwiesen sowie der gesamte allein schon durch seine Flächengröße sehr wertvolle Bergmähwiesen-Komplex südöstlich und südlich vom Holzgau.

Obwohl viele Gebiete in Sachsen reich an Silikatfelsen sind, tritt der LRT 8220 (Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation) mit den an ihn gebundenen Pflanzengesellschaften des Nordischen Streifenfarns (*Asplenium septentrionale*) nur selten und nur in verarmter Form auf. Im gesamten SCI konnten nur 10 Felsen gefunden werden, die die für eine Zuordnung zu diesem Lebensraum erforderlichen Farnarten (im SCI nur noch Gewöhnlicher Tüpfelfarn - *Polypodium vulgare*, Nordischer Streifenfarn - *Asplenium septentrionale* und Brauner Streifenfarn - *Asplenium trichomanes*) aufweisen. Die größten Bestände an Gewöhnlichem Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) sind auf zwei natürlichen Felsbildungen in der Nähe der Herrenaue nordöstlich von Nossen sowie auf einem anthropogen veränderten, aber trotzdem sehr artenreichen Fels südöstlich von Siebenlehn zu finden.

Nahezu alle gut besonnten Felsen konnten als LRT 8230 (Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation) erfasst werden. Viele der Felsen sind reich an Moosen und Flechten. Als typisches Gesteinsmoos gut besonnener Felsstandorte kommt im gesamten Abschnitt des Muldetales zwischen Halsbrücke und Rosenthal *Coscinodon cribrosus* recht häufig vor. Viele steile Felswände sind großflächig mit der Nabelflechte *Umbilicaria hirsuta* bewachsen. Vor allem die gut besonnten oberen Abschnitte der Felsen weisen vielerorts größere Bestände an *Parmelia conspersa*, *Parmelia saxatilis* und *Parmelia fuliginosa* und weiteren Flechten auf. Flachgründige Bodenauflagen sind oft mit Flechten der Gattung *Cladonia* bewachsen. Typisch für steile Felsen an von Wald umgebenen kühlen Standorten sind die häufig vorkommende Falsche Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) und die im Gebiet wesentlich seltener Echte Schwefelflechte (*Chrysothrix chlorina*). Zu den Pionierpflanzen gehören verschiedene Moose, Flechten sowie Samenpflanzen, die den Felsgrusgesellschaften der Sedo-Scleranthetalia zugeordnet werden können.

Der LRT 9110 kommt südlich der Autobahn im gesamten SCI vor. Die Hainsimsen-Buchenwälder nehmen gegenwärtig knapp ein Drittel der im Gebiet kartierten Wald-LRT-Flächen ein. Es gibt Übergänge zu den bodensauren Eichenwäldern. Sobald die Domi-



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

nanz der Buche nicht mehr gegeben war, konnten die Bestände nicht als LRT oder unter bestimmten Voraussetzungen als Labkraut Eichen-Hainbuchenwald (9170) aufgenommen werden. Weiterhin waren in Hangmulden und am Unterhängen Übergänge zu den Waldmeister-Buchenwäldern zu erkennen, die sich durch Arten wie Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Flattergras (*Milium effusum*) in der Bodenvegetation widerspiegelten. Der Anteil der Hainsimsen-Buchenwälder im SCI entspricht nur etwa 1 % aller SCI Sachsens, sodass ihnen vor allem als Trittstein zwischen größeren zusammenhängenden Flächen eine Bedeutung zukommt.

Der LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwälder) kommt aufgrund der standörtlichen Situation im Gebiet oft nur sehr kleinflächig vor. Das einzige größere zusammenhängende Gebiet befindet sich südöstlich von Nossen. Er stellt einen isolierten Bestand im Wuchsgebiet dar, dem dadurch eine wichtige Bedeutung zukommt.

Der LRT 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder) wurde überwiegend in ebener bis schwach geneigter Lage im nördlichen Teil vorgefunden. Der LRT ist hier durch Dominanz von Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) in der Bodenvegetation charakterisiert. Es gibt Übergänge zu den Erlen-Eschenwäldern und zu Labkraut Eichen-Hainbuchenwäldern. Im SCI liegen ca. 2 % der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder aller sächsischen SCI, sodass in den Vorkommen neben der Trittstein-Funktion zwischen größeren zusammenhängenden Flächen auch eine überregionale Bedeutung zu sehen ist.

Der LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder) nimmt im SCI ca. die Hälfte der gesamten Wald-LRT-Fläche ein. Als besonders strukturreich sind die Steilhangbereiche in der Herrenaue hervorzuheben. Übergänge gibt es zu den Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern. Im SCI ist ein bedeutender Anteil der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder aller sächsischen SCI verbreitet (ca. 4 %), er hat damit überregionale Bedeutung.

Der LRT 9180* (Schlucht- und Hangmischwälder) wurde auf drei Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 4,05 ha kartiert. Eine dieser Flächen (südlich von Mulda am linken Muldeufer, südwestlich der Straße von Mulda nach Rechenberg-Bienenmühle) liegt dabei mit 0,41 ha unter der Kartierschwelle. Aufgrund des hervorragenden Arteninventars (z. B. Wald-Geißbart - *Aruncus dioicus*) und der Vertikalstruktur wurde der Bestand trotzdem kartiert. Ein größeres zusammenhängendes Gebiet befindet sich im äußersten Nordwesten des SCI, das dritte bei Wolfgrund westlich von Dorfchemnitz. Unter dem typischen Arteninventar war als Schluchtwaldzeiger Christophskraut (*Actaea spicata*) zu finden. Im SCI liegen ca. 0,6 % der Schlucht- und Schatthangwälder aller sächsischen SCI, sodass in die Bestände eine Trittstein-Funktion erfüllen.

Der LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder) als prioritärer FFH-LRT ist nur noch sehr kleinflächig und in geringer Anzahl vorzufinden. Weichholz-Auenwälder (Ausbildung 3) sind aktuell nicht vorhanden. Für die Kartierung der Ausbildung 1 waren quel-



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

lige Standorte (zumindest auf großen Teilflächen) ausschlaggebend. Sie befinden sich in Seitentälchen der Freiburger Mulde. In der zahlenmäßig dominierenden Ausbildung 2 (Schwarzerlen-Bachwald) kommen quellige Bereiche nicht (oder kaum) vor. Sie befinden sich sowohl entlang der Freiburger Mulde als auch in den Seitentälern. Im SCI liegen ca. 0,8 % der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder aller sächsischen SCI, so dass die Bestände eine Trittstein-Funktion zu erfüllen haben.

Von den insgesamt 284 LRT-Flächen befinden sich mehr als 80 % in einem günstigen Erhaltungszustand (Bewertung A oder B). Auf 52 Flächen (ca. 18 %) ist dagegen von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen.

Tabelle 2: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im SCI 252

Lebensraumtyp (LRT)		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
		Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
3150	Eutrophe Stillgewässer	-	-	1	0,15	2	1,04
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	3	16,55	26	64,82	3	7,84
4030	Trockene Heiden	-	-	2	0,26	9	1,85
6130	Schwermetallrasen	-	-	8	2,74	-	-
6230	Artenreiche Borstgrasrasen	-	-	2	0,22	-	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	-	-	21	12,9	1	0,065
6510	Flachland-Mähwiesen	-	-	21	32,24	3	8,30
6520	Berg-Mähwiesen	2	3,74	36	23,22	10	9,61
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	-	-	10	0,83	-	-
8230	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	-	-	45	7,52	22	1,64
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	-	-	9	66,79	-	-
9130	Waldmeister-Buchenwälder	-	-	1	9,17	-	-
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	-	-	3	20,00	1	7,35



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · http://www.smul.sachsen.de/lfug

Lebensraumtyp (LRT)		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
		Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1	1,65	24	102,6 1	1	0,94
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	-	-	3	4,04	-	-
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	-	-	14	9,57	-	-

*prioritärer Lebensraumtyp

Das SCI erfüllt zunächst in Bezug auf naturnahe Fließgewässer eine wichtige Kohärenzfunktion innerhalb des Schutzgebietsnetzes Natura 2000. Unmittelbarer Anschluss ist an das Bobritzschtal (SCI 254) und an die Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses (SCI 237) gegeben. Eingeschränkt wird die Erfüllung dieser Kohärenzfunktion bezüglich der Fließgewässer gegenwärtig insbesondere durch die Schwermetallbelastung. Sie ist vor allem dafür verantwortlich zu machen, dass unterhalb von Obergruna aktuell keine Flächen des LRT 3260 vorgefunden wurden.

Die Trocken Heiden und Schwermetallrasen als vorwiegend anthropogen bedingte Folgen von Umweltschäden der Montanindustrie sind in Sachsen inselartig vor allem im Freiberg-Brand-Erbisdorfer Raum konzentriert. Zusammen mit dem benachbarten SCI 255 „Schwermetallhalden bei Freiberg“ umfasst das Gebiet die Mehrzahl der hier vorkommenden Schwermetallrasen. Die Kohärenzfunktion des Gebietes bezüglich der Trocken Heiden ist nicht ganz so hoch zu bewerten.

Bezüglich artenreichen Grünlandes, zu dem die Lebensraumtypen „Flachland-Mähwiesen“, „Berg-Mähwiesen“ und „Artenreiche Borstgrasrasen“ zählen, ist das SCI als Teil eines entlang der Mittelgebirge und des vorgelagerten Hügellandes verlaufenden Bandes der Verbreitung dieser Lebensraumtypen zu verstehen. Die Berg-Mähwiesen liegen innerhalb dieses Bandes überwiegend im Naturpark „Erzgebirge – Vogtland“. Das SCI befindet sich im westlichen Teil des Osterzgebirges und stellt so ein wichtiges Bindeglied zwischen den typischen Ausprägungen der Berg-Mähwiesen des Osterzgebirges und denen des Mittleren und Westerbirges her. In den unteren Lagen des SCI wiederum ist eine wichtige Kohärenzfunktion in der Verbindung zu den Flachland-Mähwiesen des Mulde-Löß-Hügellandes (hier vor allem im mittleren Freiburger Muldetal und im Triebischtal) zu sehen.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Die Hochstaudenfluren im oberen Muldetal bis Mulda und im Chemnitzbachtal haben bezüglich der Kohärenzfunktion eine große Bedeutung. Die Ausstattung des Gebietes mit Weichholzauwäldern ist hingegen als insgesamt verarmt anzusehen, so dass die wenigen verbliebenen Restvorkommen besonders schutzwürdig sind und die Entwicklung zusätzlicher Flächen einen hohen Stellenwert erhält.

2.2. ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE

Im SCI 252 „Oberes Freiburger Muldetal“ wurden im Rahmen der Ersterfassung 8 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Tabelle 2: Habitatflächen der Anhang II-Arten im SCI 252

Anhang II-Art		Anzahl der Habitate im Gebiet	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI
Name	Wissenschaftlicher Name			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	4	35,2	2,27 %
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	10	24,56	1,58 %
Westgroppe	<i>Cottus gobio</i>	9	18,59	1,20 %
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	21	629,32	40,58 %
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	0,81	0,05 %
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	6	117,20	7,55 %
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	8	27,01	1,74 %
Spanische Flagge*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	2	13,37	0,86 %

*prioritäre Art

Die Ersterfassung hinsichtlich des Kammolchs erbrachte nur in den bereits bekannten Laichgewässern Nachweise seines Vorkommens, weitere Populationen wurden nicht aufgefunden. Von den Teichen in der Kreuzermark (insgesamt: 7) wurden nur in den beiden oberen Teichen erwachsene Tiere (Adulti) vorgefunden. Sowohl im Freiburger Raum als auch im Raum Nossen außerhalb des SCI sind weitere Laichgewässer des Kammolches bekannt, wie z. B. im oberen Münzbachtal oder in Niedereula. Diese liegen jedoch außerhalb des 400 m-Umkreises der drei Laichgewässerkomplexe im SCI bzw. an dessen Grenze. Ein regelmäßiger Genaustausch im Sinne eines Metapopulationsnetzes ist damit



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

nicht wahrscheinlich. Die Populationen des Kammmolches im SCI müssen daher als isoliert gelten, was noch durch straßenbedingte Zerschneidungen verstärkt wird.

Die bekannten Vorkommen der Westgroppe wurden im Zuge der Ersterfassung im Wesentlichen bestätigt. Untersuchungen der Freiburger Mulde und des Steinbaches erbrachten Nachweise der Art, die somit durchgehend vom oberen Ende an der Grenze zur Tschechischen Republik bis in den Bereich des Rosinenbusches vorkommt. Das Gebiet weist aufgrund seiner Fließgewässerausstattung mit Forellenregion sowie Äschenregion ein sehr gutes Habitatpotenzial für die Groppe auf. Der lange Abschnitt unterhalb Muldenhütten bis zur Bobritzschmündung scheidet als Habitat aus. Aus diesem Grund kommt den oberhalb liegenden Habitaten der Groppe besondere Bedeutung im Gebiet zu.

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner Fließgewässerausstattung mit Forellenregion (Freiberger Mulde von Grenze bis Mulda, zufließende Bäche) sowie Äschenregion (Freiberger Mulde bis Nossen) ein sehr gutes Habitatpotenzial für das Bachneunauge auf. Der lange Abschnitt unterhalb Muldenhütten bis zur Bobritzschmündung scheidet als Habitat aus. Den oberhalb Muldenhütten gelegenen Habitaten des Bachneunauges kommt besondere Bedeutung zu. Aktuelle Vorkommen des Bachneunauges befinden sich in der Freiburger Mulde v. a. im Abschnitt oberhalb Rosine/Langenrinne bis zur Grenze und im Chemnitzbach. Die aktuellen Nachweise liegen damit fast ausschließlich in der Forellenregion. Alle Vorkommen der Art sind von landesweiter Bedeutung und besonders schutzwürdig. Weitere Nebenbäche mit Bachneunaugen außerhalb des SCI stehen mit der Freiburger Mulde in Verbindung.

Die Präsenzkontrolle im Hinblick auf den Fischotter erbrachte Fährtenfunde am Muldeabschnitt zwischen Nossen und Gleisberg, an der Fischzuchtanlage in Lichtenberg und oberhalb Mulda in der Nähe der Straßenbrücke. Die anderen Kontrollpunkte blieben ohne Nachweis. Entsprechend diesem Verbreitungsbild ist eine Ausbreitung des Fischotters flussaufwärts anzunehmen. Auch wenn eine dauerhafte Ansiedlung noch nicht belegt ist, wurde dementsprechend der gesamte Muldelauf als potenzielles Fischotterhabitat untersucht. Wenn das Gewässerumfeld überwiegend deckungsreich ist und zumindest punktuell die Anlage von Bauen zulässt, dann kann ein günstiger Erhaltungszustand angenommen werden. Als Anforderung an ein ausreichendes Nahrungsangebot für den Fischotter ist zumindest ein saisonal ausreichendes Angebot an Fischen erforderlich. Dieses setzt eine Gewässergüte von mindestens III (mäßig belastet) und höchstens eine geringe Versauerung voraus. Diese Anforderungen an das Nahrungsangebot sind im SCI an allen Fließgewässern (mit Ausnahme des Münzbaches) erfüllt und begrenzen hier das Vorkommen des Otters nicht.

Von der Mopsfledermaus liegen aus dem SCI Nachweise von zwei Winterquartieren vor: Dresdner Gesellschaftsstollen, Rothenfurth sowie in einem alten Felsenkeller am Hammerwerk in Obergruna. Über Sommer- und Zwischenquartiere sowie die Jagdreviere der Art im Gebiet ist nichts bekannt. Der Nachweis bei Obergruna belegt, dass die Mopsfle-



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

dermaus zumindest Teilflächen des Gebietes als sommerliches Jagdhabitat nutzt. Die Existenz von Sommerquartieren unterschiedlicher Funktion im Gebiet kann gegenwärtig nicht abschließend beurteilt werden.

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet bedeutende Jagdhabitats des Großen Mausohres. Die Laubmischwälder zwischen Siebenlehn und Marbach/Rosenthal sind für diese in geringer Höhe über dem Waldboden nach Insekten (insbesondere Laufkäfern) jagende Art mit Vorzugshabitats ausgestattet. Das Nahrungsangebot ist durch die überwiegend hohe Luftfeuchtigkeit in diesen Wäldern auch in sommerlichen Trockenperioden gleich bleibend gut. Insgesamt vier Habitatflächen des Großen Mausohres wurden im SCI kartiert. Die Vielzahl an alten Bergwerksstollen im Freiburger Raum bietet Fledermäusen günstige Winterquartiere. Weiterhin sind insbesondere die Buchen- und Eichen-Hainbuchenwaldgesellschaften des unteren Talraumes zwischen Siebenlehn und Marbach/Rosenthal regional bedeutsame Jagdhabitats des Großen Mausohres, die sich in den Talhangwäldern des angrenzenden Mulde-Talraumes fortsetzen dürften.

Für Mopsfledermaus und Großes Mausohr sind nur Winterquartiere in einem günstigen Erhaltungszustand.

Im Zuge der Ersterfassung gelangen mehrere Nachweise der Grünen Keiljungfer. Insgesamt wurden acht Habitatflächen zwischen Großschirma und der unteren Grenze des SCI an der Freiburger Mulde kartiert. Für den Vorkommensschwerpunkt bei Nossen ist eine erfolgreiche Reproduktion anzunehmen. Ob sich die Art an den flussoberhalb gelegenen Nachweisorten bereits dauerhaft etabliert hat, lässt sich dagegen nicht sicher einschätzen. Flussabwärts über das SCI hinaus bis Roßwein zeigten erfolgreiche Nachsuchen, dass die Art offenbar Mittelläufe von Flüssen bevorzugt. Angesichts dieser Entwicklungstrends ist deshalb anzunehmen, dass durchaus eine raumübergreifende Vernetzung der Metapopulationen über die Fließgewässer besteht.

An dem bereits bekannten Fundort konnte die Spanische Flagge* wieder nachgewiesen werden. Mehrere Funde gelangen am Südrand des Dechantsberges zum Muldetal an der Böschung zum Untergraben der Wasserkraftanlage (Wasserdostbestand), an Uferstauden im Bereich des Obergrabens und der Mulde (Wasserdost, Ackerkratzdistel), am Gehölzsaum des westlichen Steinbruches am Dechantsberg (Wasserdost) sowie im Steinbruch (Lanzettkratzdistel). Diese Funde sind als eine Teilpopulation der Art auf einer Habitatfläche aufzufassen, die entsprechend den oben beschriebenen komplexen Ansprüchen der Art abgegrenzt wurde. Am Dechantsberg wurde die Spanische Flagge* insgesamt mit der höchsten Individuenzahl aller Teilhabitatflächen angetroffen. Hier dürfte sich demnach das regionale Zentrum der Population befinden. Die Spanische Flagge* erreicht in Sachsen ihre Areal-Nordgrenze.

Im SCI wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling bisher nur im Kleinwaltersdorfer Bachtal bei Großschirma gefunden. Weitere Fundorte liegen in Nossen außerhalb des



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · http://www.smul.sachsen.de/lflug

SCI. Mit den beiden Habitatflächen bei Nossen, die sich auf beiden Uferseiten der Freiburger Mulde außerhalb des SCI in ca. 400 m Entfernung befinden, ist diese Metapopulations-Struktur teilweise realisiert. Als Ausbreitungszentrum ist innerhalb dieser Metapopulation sicher das Vorkommen an der Kläranlage Nossen von fundamentaler Bedeutung. Das Vorkommen der Art in Nossen steht möglicherweise noch mit dem zusammenhängenden Verbreitungsgebiet im Elbtal bei Meißen in Verbindung, weitere Vorkommen im unteren Freiburger Muldetal sind nicht bekannt.

Tabelle 3: Erhaltungszustand der Habitatflächen im SCI 252

Anhang II-Art		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	4	35,2	-	-
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	1	1,04	6	19,18	3	4,34
Westgroppe	<i>Cottus gobio</i>	2	3,67	6	14,73	1	0,2
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	130,48	14	407,58	4	91,26
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	-	2	0,81 ¹	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	14,41	4	102,79 ²	1	- ³
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	1	3,64	1	3,92	6	19,46
Spanische Flagge*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	2	13,37	-	-

¹ Eine der beiden Habitatflächen ist das Winterquartier der Art, das bei der Flächenermittlung unberücksichtigt bleibt.

² In die Flächenermittlung gehen nur die drei Nahrungsräume ein, das Winterquartier bleibt unberücksichtigt.

³ Winterquartier ohne Flächenangabe



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

Primär kann die Kohärenzfunktion des SCI an den an Fließgewässer gebundenen Arten belegt werden. Als Art mit dem höchsten Raumanspruch ist der Fischotter auf seinem Vormarsch zur Wiederansiedelung in ehemals besiedelten Flusshabitaten inzwischen im gesamten Freiberger Muldetal eingetroffen. Aus dem Kerngebiet des Vorkommens der Art in Sachsen, der Oberlausitz, ist seit mindestens einem Jahrzehnt ein Ausbreitungstrend in westlicher Richtung zu beobachten. Gleichzeitig sind flussaufwärts gerichtete Wanderungen von Fischottern aus dem nordwestsächsischen Gebiet anzunehmen.

Im Zusammenhang mit dem Vorkommen naturnaher Fließgewässer im Gebiet stehen auch die Vorkommen von Bachneunauge und Groppe im SCI. Das Verbreitungsbild dieser beiden Arten schließt sogar eine Verbindung der Population der Freiberger Mulde mit der in der Bobritzsch nicht aus. Ausschlaggebend für die Kohärenzfunktion des Gebietes in Bezug auf diese beiden Arten hat insbesondere die Durchlässigkeit des Flusssystems für diese Arten. Querbauwerke (insbesondere zur Wasserkraftnutzung) sind gegenwärtig noch vielerorts ein ernstes Aufstiegshindernis und verursachen wahrscheinlich bereits die Isolation einzelner Populationen der Art im Gebiet. Die Erhaltungsmaßnahmen zugunsten der Habitatflächen dieser Arten sind deshalb auch vorrangig als Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenzfunktion des Gebietes zu verstehen.

Die Grüne Keiljungfer ist erst seit jüngerer Zeit wieder im SCI heimisch und hat sich offenbar von Restpopulationen im Zellwald und aus dem mittleren Freiberger Muldetal in das SCI ausbreiten können. Die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Vorkommen im Freiberger Muldetal ist damit insbesondere im Zusammenhang mit den benachbarten SCI „Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses“ und „Pitzschebachtal“ zu sehen. Auch für die Grüne Keiljungfer wird die Erfüllung der Kohärenzfunktion des Gebietes wesentlich von der Erhaltung der von der Art benötigten Fließgewässerstrukturen abhängen.

Die Spanische Flagge* hat in Sachsen neben dem Elbtal offenbar im Hügelland mit dem Freiberger Mulde- und teilweise auch dem Zschopautal ihren Verbreitungsschwerpunkt. Das SCI erfüllt mit dem Raum Nossen, wo alle bekannten Vorkommen der Art innerhalb des SCI liegen, eine wichtige Kohärenzfunktion. Die zwei Verbreitungsgebiete, das Elbtal bei Dresden und einige Nebentäler sowie das Mulde-Zschopaugebiet, bestehen bereits seit langem (das Vorkommen an der Mulde seit dem 19. Jahrhundert) und sind offenbar seitdem im Wesentlichen dauerhaft. Das Vorkommen an der Freiberger Mulde stellt wahrscheinlich die Verbindung zwischen diesen beiden sächsischen Verbreitungsgebieten her und hat damit eine bedeutende Kohärenzfunktion für die Art.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist an spezifische Flachland-Mähwiesen in Flusstälern gebunden. Sein Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen liegt im Flach- und Hügelland. In der Erhaltung und Entwicklung derartiger Habitatwiesen mit Wiesenknopfbeständen ist die Kohärenzfunktion des SCI bezüglich dieser Art zu sehen. Unmittelbar außerhalb der Grenzen sind zwei aktuelle Vorkommen in Nossen bekannt, von denen das



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

an der Kläranlage zu den bedeutendsten im Naturraum zählt. Da diese Art eine Metapopulationsstruktur ausbildet und in einem begrenzten Umkreis neue Habitats zu besiedeln vermag, sind die Entwicklungsflächen für die Art im SCI vor allem auf die Kohärenzfunktion gerichtet.

Im unteren Teil des SCI sind die für das Mulde-Löß-Hügelland typischen strukturreichen Laubwaldgesellschaften ausgebildet. Diese erfüllen eine bedeutende Funktion als Jagdhabitat vor allem für das Große Mausohr, aber auch für die Mopsfledermaus. Die Kohärenzfunktion des SCI bezüglich dieser beiden Arten ist auch im Zusammenhang mit außerhalb des Gebietes befindlichen Sommerquartieren (z.B. im Kloster Altzella) zu sehen. Von landesweiter Bedeutung sind zum Teil die Winterquartiere für diese und andere (Anhang IV) Fledermausarten im mittleren Teil des SCI zwischen Freiberg und Obergruna. Zahlreiche unterirdische Hohlräume des Altbergbaues sind hier von herausragender Bedeutung.

Der Kammmolch dringt nur in geringer Vorkommensdichte in das Gebirge vor. Schwerpunktartig ist die Art, infolge der Verteilung geeigneter Laichgewässer, im Hügel- und Flachland verbreitet. Dementsprechend wichtig sind die Erhaltung der vorhandenen Populationen der Art in einem günstigen Erhaltungszustand und die Minderung der Isolation dieser Vorkommen für die Kohärenzfunktion von Bedeutung.

3. MAßNAHMEN

3.1. MAßNAHMEN AUF GEBIETSEBENE

Für die Fließgewässer ergaben sich Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes. Im Außenbereich sehen sie

- den Verzicht oder Rückbau von Gewässerverbauungen und
- die Schaffung von Retentionsräumen

vor. Diese Maßnahmen sind gleichzeitig geeignet, dynamische und strukturreiche Fließgewässer zu schaffen bzw. zu erhalten und dienen in der Regel auch der Erhaltung von Fließgewässerlebensraumtypen und Habitatflächen der an Fließgewässer gebundenen Arten des Anhangs II FFH-RL.

Unter Kohärenzgesichtspunkten und unter dem Aspekt des Erreichens eines gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustandes ist die Erhaltung bzw. die Zulassung des natürlichen Entstehens von naturnahen Fließgewässerstrukturen auch außerhalb ausgewiesener Habitatflächen von großer Bedeutung für den Aufbau stabiler Populationen der Grünen Keiljungfer, der Westgroppe und des Bachneunauges im SCI "Oberes Freiberg



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Muldetal". Weitere erforderliche Maßnahmen im Sinne eines ganzheitlichen Fließgewässerschutzes sind auf Gebietsebene:

- Erosionsminderung auf Ackerflächen im Einzugsgebiet der Fließgewässer
- Vermeidung von Eutrophierung durch Düngemittelintrag
- Baumaßnahmen, einschließlich von Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden des Hochwassers 2002, müssen unter dem Aspekt der Minimierung des Eingriffes in das Fließgewässer als natürlichen Lebensraum erfolgen.

3.2. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I

Bei den Entlandungs- und Entkrautungsmaßnahmen der Eutrophen Stillgewässer (LRT 3150), die immer nur auf Teilflächen der Teiche erfolgen dürfen, müssen Restbestände der Ufervegetation am Gewässerrand verbleiben, damit an sie gebundene Tiere ununterbrochen Nahrung und Lebensraum finden. Unterhaltungsmaßnahmen, die ein längeres Trockenfallen der Teiche erfordern, sollten spätestens im Frühjahr abgeschlossen sein, um einen Fortbestand der Wert gebenden Vegetation zu gewährleisten.

Hinsichtlich der Fließgewässer (LRT 3260) ist darauf zu achten, dass die Bepflanzungen am Gewässer aus standortgerechten Arten bestehen. Bei Rückschnitt und Beseitigung von Gehölzen ist die eventuelle Betroffenheit von LRT-Flächen oder von Habitaten der Anhang II-Arten zu berücksichtigen.

Erhaltungsmaßnahmen bzgl. der Schwermetallrasen (LRT 6130) beschränken sich auf Kontrollen. Entbuschungsmaßnahmen sind hier höchstens in sehr langen Zeitabständen erforderlich.

Für die Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) werden Mahd (und Abtransport des Mähgutes) in der Zeit von September bis November (an besonders feuchten Stellen erst bei gefrorenem Boden) alle 5 Jahre und bei Bedarf zusätzliche Entfernung von Bäumen und Sträuchern in der Winterzeit als Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Die Felsen, die den LRT 8220 (Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation) und 8230 (Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation) zugeordnet wurden, sind vollständig oder überwiegend von Wald bzw. von Fichtenforst umgeben. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes der Felsen kann nur langfristig durch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung der Wälder in deren Umfeld erreicht werden. Generell sollten diese in der Nähe der Felsen (im Umkreis von mindestens 20 m) so entwickelt werden, dass der Erhaltungszustand sich der potenziell natürlichen Vegetation (standortgerechte Laubbäume in verschiedenen Altersklassen) annähert. In fast allen Fällen können dadurch die Bedingungen für die Ausbildung der lebensraumtypischen Pflanzen verbessert werden.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lifug>

Für die Wald-LRT 9110, 9130, 9160, 9170, 9180* und 91E0* sind Maßnahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung vorgesehen. Für LRT-Flächen, auf denen sich der Anteil an Hauptbaumarten an der unteren Kartierschwelle (hier 50 %) befindet, ist der Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv zu erhalten. Bei der Bewirtschaftung dieser Bestände ist der Erhalt der Anteile dieser Baumarten zu berücksichtigen. Bei einigen LRT-Flächen ist die Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten zu fördern.

3.3. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF ARTEN NACH ANHANG II

Fischotterhabitate in einem günstigen Erhaltungszustand stehen entlang der Freiburger Mulde zur Verfügung. Ihre Erhaltung ist auf Gebietsebene zu sichern. Im Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen wird die Entwicklung der Freiburger Mulde zwischen Siebenlehn und Mulda zum Reproduktionsgebiet und der Freiburger und Vereinigten Mulde flussabwärts als Wanderungskorridor zum strategischen Ziel des Fischotterschutzes in Sachsen erklärt. Dieser Wanderungskorridor soll die Verbindung der ostsächsischen Fischotterpopulationen mit den Nordwestsächsischen im Leipziger Raum sichern. In der gegenwärtigen Phase der Wiederansiedlung sind Erhaltungsmaßnahmen zugunsten des Fischotters insbesondere auf die Vermeidung von Verlusten durch den Straßenverkehr zu richten.

Die drei Kammolchpopulationen im SCI sind unbedingt schutzwürdig. Maßnahmen zur Erhaltung müssen sich insbesondere auf die folgenden Problemkreise richten: Isolation/Zerschneidung, Nährstoffangebot (Trophie) und Schadstoffbelastung der Gewässer, Landnutzung im näheren Umfeld der Gewässer. Durch Neuanlage von Laichgewässern oder Verbesserung der Struktur vorhandener Gewässer auch außerhalb des SCI kann regional die Vernetzung wiederhergestellt werden. Ziel ist, zumindest in 1.000 m Entfernung zu bestehenden Laichgewässern, weitere potenzielle Laichgewässer anzubieten.

Als wichtigste Schutzmaßnahme für den Erhalt des Bachneunauges ist der Verzicht auf jegliche Gewässerausbaumaßnahmen in den Habitatflächen anzusehen. Zusätzlich muss die Durchgängigkeit der Fließgewässer für alle Entwicklungsstadien der Art gewährleistet sein.

Maßnahmen für die Fledermausarten beschränken sich auf das Winterquartier im Friedrich-Erbstolln, das sich in einem schlechten Erhaltungszustand befindet. Der Einbau bzw. die Erhaltung funktionstüchtiger für Fledermäuse durchlässiger Stollen-Verschlüsse ist zu gewährleisten.

Zur Erhaltung des günstigen Zustands der Vorkommen der Spanischen Flagge* im SCI ist im Wesentlichen die Erhaltung der beiden Habitatkomponenten, der trocken-warmen, offenen Bereiche und der feucht-kühlen Waldrandbereiche erforderlich.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Tabelle 4: Erhaltungsmaßnahmen im SCI 252

Maßnahme-Beschreibung	Flächengröße [ha]	Maßnahmeziel	LRT / Habitat
Erhaltung/Wiederherstellung der gewässertypischen Dynamik und Verbesserung der Gewässerstruktur	89,22	Sicherung/Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT, Erhalt der Habitatqualitäten für Anhang-II-Arten	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260), an Fließgewässer gebundene Anhang-II-Arten: Westgroppe, Bachneunauge, Fischotter, Grüne Keiljungfer
Rückbau von Uferbefestigungen bis in einen naturnahen Zustand	7,92	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT/der Habitatqualitäten für Anhang-II-Arten	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260), an Fließgewässer gebundene Anhang-II-Arten: Westgroppe, Bachneunauge, Fischotter, Grüne Keiljungfer
Sanierung des Karpfenteiches / Entfernung schwermetallhaltiger Schlämme	0,28	Wiederherstellung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	Eutrophe Stillgewässer (3150)
Bestandsverjüngung durch Abmähen / Entbuschung	2,1	Erhaltung und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes	Trockene Heiden (4030)
Extensive Nutzung / einschürige Mahd	36,8	Erhaltung und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes	Borstgrasrasen (6230), Berg-Mähwiesen (6520)



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
 Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
 Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
 E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Maßnahme-Beschreibung	Flächengröße [ha]	Maßnahmeziel	LRT / Habitat
Zweischürige Mahd nach Terminvorgabe	40,54	Erhaltung und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes und des typischen Arteninventars	Flachland-Mähwiesen (6510)
Erhalt bzw. Anreicherung von starkem liegenden oder stehendem Totholz	17 Einzelflächen	Erhalt und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes, Erhaltung und Sicherung der strukturellen Vielfalt und der Artenvielfalt	Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwälder (9130), Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160), Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), Schlucht- und Hangmischwälder (9180*), Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*), Mopsfledermaus, Großes Mausohr
Erhalt bzw. Anreicherung von Biotopbäumen	15 Einzelflächen	Erhalt und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes, Erhaltung und Sicherung der strukturellen Vielfalt und der Artenvielfalt	Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwälder (9130), Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160), Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), Schlucht- und Hangmischwälder (9180*), Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*), Mopsfledermaus, Großes Mausohr
keine Ent- und Bewässerungsmaßnahmen	53,36	Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitatflächen	Kammolch



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Maßnahme-Beschreibung	Flächengröße [ha]	Maßnahmeziel	LRT / Habitat
Herstellung der Passierbarkeit von Wehren bzw. deren Rückbau / Festlegung ausreichender Mindestwasserabgaben	6 Wehre 2 Mindestwasserabgaben	Erhaltung und Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitatflächen	Bachneunauge

*prioritärer Lebensraumtyp



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

4. FAZIT

Die Abstimmungen im Hinblick auf die Forstwirtschaft ergaben keine gravierenden Konflikte. Der größte Teil der geplanten Erhaltungsmaßnahmen in Wald-LRT basiert auf den Grundsätzen der naturnahen Waldbewirtschaftung, die im Landeswald über die Forsteinrichtung abgedeckt wird. Im Privatwald sind flankierende Maßnahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung förderfähig.

Die FFH-Managementplanung erweist sich auch für die landwirtschaftlichen Betriebe als wenig konfliktrichtig. Wirtschaftlich spürbare Einbußen werden lediglich in Kumulation mit anderen FFH-Gebieten gesehen. Die Betriebe sehen den hohen Übereinstimmungsgrad der derzeitigen Landnutzung, die zur schützenswerten Ausprägung von FFH-Lebensraumtypen und Arthabitaten geführt hat und der Forderung nach Weiterführung dieser Bewirtschaftung. Zur Umsetzung wird von den Betrieben der Fortbestand einer Förderung von Agrarumweltmaßnahmen in mindestens dem derzeitigen Umfang gefordert.

Die Maßnahmen wurden mit vorhandenen Fachplanungen und Nutzungsinteressen weitgehend abgestimmt. Privatwaldeigentümer, landwirtschaftliche Betriebe und Betreiber von Wasserkraftanlagen wurden in persönliche und schriftliche Abstimmungen einbezogen.

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen ist vorwiegend durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung sowie Förderung von Agrarumweltmaßnahmen sowie einer naturnahen Waldwirtschaft möglich.

Die Abstimmung zeigt eine geringe Konfliktslage im SCI 252. Relativ wenige Fachplanungen und Nutzungsabsichten stehen FFH-Schutzziele und Maßnahmen als verbleibende Zielkonflikte entgegen.

Im Bereich des Altväterwehres kann die notwendige Erhaltungsmaßnahme zum Rückbau des Wehres aus verschiedenen Gründen nicht umgesetzt werden. Im Rahmen der aktuellen Planung sind Kompromissvarianten aufgezeigt, deren FFH-Verträglichkeit zu ermitteln ist.

Mehrere Maßnahmen an Wasserkraftanlagen und Querbauwerken zur Herstellung der Fischpassierbarkeit und zur Minderung von Rückstauwirkungen auf Arthabitate stehen den wirtschaftlichen Interessen der Betreiber gegenüber. In einigen Fällen lassen sich auch auf Betreiben der Wasserkraftnutzer Kompromissvarianten erkennen, die zumindest die Durchgängigkeit fördern.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt und Geologie · 01109 Dresden
Bürgerbeauftragte Frau Karin Bernhardt
Fon 0351-8928-343 · Fax 0351-8928-342
E-Mail karin.bernhardt@smul.sachsen.de · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

5. QUELLE

Der Managementplan für das Gebiet Nr. 252 wurde im Original im Jahr 2005 von der Arbeitsgemeinschaft der Unternehmen ERGO Umweltinstitut GmbH, Dresden, und der Sächsischen Landsiedlung GmbH, Meißen erstellt. Er kann bei Interesse beim Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie, Abteilung Natur, Landschaft, Boden, eingesehen werden.

ANHANG

Karte 1: Übersichtskarte Lebensraumtypen und Arten