



## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

### **Kurzfassung MaP 271 „Kalkbruch Hammerunterwiesenthal“**

---

#### **1. GEBIETSCHARAKTERISTIK**

Das 24,4 ha große FFH-Gebiet „Kalkbruch Hammerunterwiesenthal“ liegt im Landkreis Annaberg in den Gemarkungen der Gemeinden Hammerunterwiesenthal und Oberwiesenthal. Naturräumlich ist das SCI dem Oberen Westertgebirge zu zuordnen.

Das FFH-Gebiet liegt westlich der B 95 zwischen Bärenstein und dem Kurort Oberwiesenthal und umfasst vier Tagebaurestlöcher: zwei Dolomitmarmor-Kalksteinbrüche, einen Phonolithbruch und einen Calcitbruch mit einem Restgewässer. Die Brüche sind von steilen Felswänden, Kalkschutthalden und -terrassen sowie einer kalkbeeinflussten Bergwiese umgeben.

Das SCI befindet sich an der Oberkante eines südöstlich geneigten Hanges des Pöhlbachtals auf einer Höhe von 880 - 890 m ü. NN. Das Relief wird insbesondere durch die Steinbrüche geprägt, die zum Teil eine Tiefe von bis zu 55 m aufweisen. Das Gebiet liegt am Rande eines Maars und ist unterlagert von Tuffen und Tuffiten mit eingelagerten Phonolithen, kristallinem Dolomitmarmor und Amphibolit. An das Eruptionszentrum des Maars schließen sich Gneise, Glimmerschiefer und Karbonate an. Das SCI wird durch ein kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Böden geprägt: Auf Silikatgestein (Phonolith) stehen meist Braunerden, auf Kalk- und Dolomitgestein meist Rendzinen und basenreiche Braunerden an. Während auf den Plateaus die Bodenbildung bereits fortgeschritten ist, befindet sie sich seit der Auflassung der Steinbrüche auf den Bruchsohlen und im Böschungsbereich häufig erst im Anfangsstadium.

Im FFH-Gebiet dominieren flächenmäßig anthropogene Abbaufächen mit einer Gesamtfläche von ca. 11,7 ha. Einen großen Anteil nehmen Wirtschaftsgrünland mit ca. 5,3 ha sowie Ruderalflächen und Staudenfluren mit 3 ha ein. Die Gebiete der Wiederaufforstung nach der Auflassung der Brüche haben eine Flächengröße von etwa 0,8 ha, die der Stillgewässer ca. 0,3 ha. Weitere Flächenanteile des Gebietes entfallen auf Magerrasen, Feldgehölze und Baumgruppen sowie Gewerbegebiete/technische Infrastruktur, die zusammen einem Anteil von 0,98 % der Gebietsfläche entsprechen.

Das SCI liegt vollständig in der Schutzzone II des ca. 149.500 ha großen Naturparks Erzgebirge-Vogtland. Im Nordosten des Gebietes befindet sich das Flächennaturdenkmal „Kalkbruch Hammerunterwiesenthal“ (4,5 ha), das im Osten die Grenzen des SCI überschreitet. Als besonders geschützte Biotope gemäß § 26 SächsNatSchG sind im FFH-Gebiet der Kalkbruch Hammerunterwiesenthal sowie der Phonolithbruch Hammerunterwiesenthal ausgewiesen. Der nordwestliche Teil des SCI liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet der Schutzzone III. Die Ausweisung weiterer Schutzgebiete im Gebiet bzw. in seiner unmittelbaren Umgebung ist in Planung.



## 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>

## 2. ERFASSUNG UND BEWERTUNG

### 2.1. LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE

Im Zuge der Ersterfassung zum Gebiet wurden fünf Lebensraumtypen (LRT) mit einer Gesamtfläche von 5,59 ha kartiert (vgl. Tabelle 1). Daneben wurden für vier der nachgewiesenen Lebensraumtypen sowie zusätzlich für den LRT 8220 (Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation) insgesamt 3,6 ha Entwicklungsflächen erfasst.

**Tabelle 1: Lebensraumtypen im SCI 271**

Lebensraumtyp (LRT)		Anzahl der Einzelflächen	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI
6110*	Basophile Pionierrasen	13	1,73	8,08 %
6520	Berg-Mähwiesen	1	2,88	13,46 %
8150	Silikatschutthalden	3	0,05	0,23 %
8160*	Kalkhaltige Schutthalden	3	0,07	0,33 %
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	13	0,86	4,02 %
<b>gesamt:</b>		<b>33</b>	<b>5,59</b>	<b>26,12 %</b>

\*prioritärer Lebensraumtyp

Fast alle FFH-Lebensraumtypen des Gebietes (mit Ausnahme der Bergwiese) konnten sich erst infolge des Abbaus von Kalk- bzw. Phonolithgestein entwickeln. Es ist davon auszugehen, dass sich die entsprechenden FFH-Lebensraumtypen im Bruch I im Laufe von ca. 80 Jahren und im Schreiterbruch innerhalb von ca. 40 Jahren entwickeln konnten, während die Lebensraumtypen im Phonolithbruch eine Entwicklungszeit von ca. 15 Jahren aufweisen.

Trotz der eher ungünstigen mikro- und lokalklimatischen Bedingungen im Gebiet (höhere Niederschläge, geringere Sonnenscheindauer und damit geringere Temperaturen sowie eine geringere Windexposition und damit eine verminderte Evaporation durch den kessel-förmigen Tagebau) konnte sich im Gebiet auf den besonnten, flachgründigen, basenreichen Rohböden auf Felsbändern und -kuppen der prioritäre Lebensraumtyp der Basophilen Pionierrasen (6110\*) herausbilden. Entsprechend der Dauer der Sukzession ist das Entwicklungsstadium des LRT auf den Flächen in Struktur und Artenausstattung sehr unterschiedlich und reicht von jungen Entwicklungsstadien (auf den ehemaligen Bermen im Phonolithbruch) über Flächen mit Humusanreicherung und ersten Entwicklungen zu



## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Kalkmagerrasen (im Bruch I und im Schreiterbruch) bis zu einer weit fortgeschrittenen Entwicklung zum Kalkmagerrasen (Schreiterbruch). Im Bruch III ist ein relativ großflächiger Bestand des Lebensraumtyps entstanden, der aufgrund des sehr differenzierten Wasserhaushalts kleinräumig sehr heterogen ausgebildet ist.

Abhängig vom Reifestadium weisen die Lebensraumtypen unterschiedliche Vegetationsstrukturen und Artenausstattungen auf. Sieben der 13 LRT-Flächen wurden aufgrund ihrer Strukturarmut und des geringen Anteils lebensraumtypischer Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand bewertet. Die verbleibenden LRT-Flächen sind zum Teil ebenfalls arm an Strukturen oder Arten, befinden sich insgesamt aber in einem günstigen Erhaltungszustand (B).

Die Basophilen Pionierrasen werden vor allem bei geringer wind- bzw. sonnenexponierten Flächen durch aufkommende Gebüsch-Sukzession beeinträchtigt. In einer Fläche stellt der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen von der benachbarten Straße (u.a. Staub, Reifenabrieb, Auftausalze) eine Beeinträchtigung durch Nährstoffanreicherung und anschließende Besiedlung mit konkurrenzstarken Pflanzenarten dar.

Im SCI wurde eine Berg-Mähwiese (6520) vorgefunden. Aufgrund des basenreichen Untergrundes wird das Vorkommen zahlreicher Pflanzenarten in dieser Höhenlage ermöglicht, so z.B. des Flaumigen Wiesenhafers (*Helictotrichon pubescens*), des Glatthafers (*Arrhenatherum elatius*) und des Mittleren Wegerichs (*Plantago media*).

Die Fläche ist aufgrund der Nutzung bis 1990 (Entwässerung, Umbruch, Düngung, Beweidung) relativ homogen. Durch die gegenwärtige Pflege als einschürige Mähwiese ist auf Teilflächen eine Entwicklung zu einer artenreichen Magerwiese zu erkennen. Diese Aushagerung ist im flachgründigen Kuppenbereich weitaus stärker als in den übrigen Teilen der Lebensraumtyp-Fläche. Trotz der früheren Nutzung ist ein großer Teil der charakteristischen Arten auf der Fläche vorhanden, es bestehen allerdings Mängel in der Struktur (Vorherrschaft wuchsstarker Obergräser) und Teilbereiche sind als Spätfolge der früheren intensiven Nutzung noch zu stark nährstoffversorgt. Insgesamt befindet sich die Fläche in einem günstigen Erhaltungszustand (B).

Im SCI wurden Silikatschutthalden (8150) aufgenommen, die durch Erosion von Felspartien entstanden sind. Die Silikat-Schutthalden sind örtlich mit Feinerde durchsetzt, die bei Felsabbrüchen mitgerissen wurde. Sie sind eng verzahnt mit den jeweils benachbarten kalkhaltigen Schutthalden (8160\*).

Im NO-Teil des Bruch III ist bei Felsabstürzen eine ehemalige Kalkschutthalde mit silikatischem Schutt, einschließlich eines großen Feinerdeanteils überdeckt worden. Dadurch entstanden zwei LRT-Flächen, die in einem Fall bisher nur Ansiedlungen von Moosgesellschaften, im anderen Fall nicht näher bestimmbare submontane Silikatschuttgesellschaften aufweisen. Als lebensraumtypische Art kommt in beiden Flächen nur das Hügel-Weidenröschen (*Epilobium collinum*) vor.

Eine weitere Silikat-Schutthalde mit submontanen Silikatschuttgesellschaften befindet sich im Bruch III unterhalb eines kompakten Silikatfelsens an der Grenze zwischen Phonolith und Marmor. Diese Halde besteht aus Grobschutt mit einem sehr geringen Feinerdeanteil



## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

und ist sehr spärlich bewachsen. Neben dem Hügel-Weidenröschen (*Epilobium collinum*) kommt hier auch der naturraumbedeutsame Wundklee (*Anthyllus vulneraria*) vor. Erste Moosarten als Besiedler deuten auf eine günstige Struktur für die Ansiedlung von lebensraumtypischen Arten hin.

Lebensraumtypische Strukturen und Arteninventar sind auf den Silikatschutthalden im SCI kaum ausgeprägt. Durch Nachbrechen von Steinen und Erde kann sich keine stabile Vegetationsstruktur einstellen. Beeinträchtigungen bestehen durch konkurrierende Besiedlungen der Standorte mit Sträuchern und durch Störanzeiger. Zwei Flächen dieses Lebensraumtyps sind aktuell in einem schlechten, eine in einem guten Erhaltungszustand.

Als Kalkschutthalden (8160\*) wurden nur Flächen erfasst, die durch die natürlichen Prozesse Felsverwitterung und -abbruch entstanden sind. Die Kalk-Schutthalde im Schreiterbruch weist nur eine dünne Schicht aus Fein- und Grobschutt auf, so dass sich hier zahlreiche Lebensraum untypische Kraut- und Straucharten ansiedeln konnten. Bedingt durch die hohen Deckungsgrade kommt es zur Verkrautung bzw. Beschattung von Teilflächen dieser LRT-Fläche, die nur von einer lebensraumtypischen Art (Stinkender Storchschnabel - *Geranium robertianum*) toleriert werden. Am Hangfuß wird durch Felsblöcke die Ansiedlung von Kryptogamen ermöglicht.

Die kalkhaltige Schutthalde im Bruch I weist neben dem Stinkenden Storchschnabel die Moose *Entodon concinnus* und *Tortella inclinata* als lebensraumtypischen Arten auf. Das Haldenmaterial ist fein- bis grobschottrig und feinerdearm. Der blocksteinreiche Haldenfuß wird durch aufkommendes Gehölz (Salweide - *Salix caprea*) beschattet.

Die kalkhaltige Schutthalde im Bruch III ist noch sehr jung und das grobe, feinerdearme Haldenmaterial noch in Bewegung. Am Hangfuß hat sich eine Blockhalde ausgebildet, die aber durch Bestände der Salweide (*Salix caprea*) beschattet wird. Diese größeren Kalkfelsblöcke bieten allerdings die Möglichkeit für die Ansiedlung von lebensraumtypischen Kryptogamen, die eine Beschattung ertragen (z. B. das bereits vorhandene *Homalothecium lutescens*).

Neben den aufgeführten Beschattungen und Verkrautungen tritt in allen LRT-Flächen die Lupine (*Lupinus polyphyllus*) als Neophyt auf und beeinträchtigt punktuell das Vorkommen von lebensraumtypischen Arten.

Von den drei LRT-Flächen konnte nur eine mit einem guten Erhaltungszustand (B) bewertet werden. Zwei Flächen befinden sich aufgrund ihrer Strukturarmut und der Beeinträchtigungintensität in einem ungünstigen Erhaltungszustand.

Im SCI kommen ausschließlich durch den Bergbau entstandene Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210) vor. Aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungszeiten sowie der unterschiedlichen anstehenden Gesteine sind die Kalkfelsen im Untersuchungsgebiet relativ heterogen. Als kennzeichnende Arten treten vor allem in den älteren Beständen Sporenpflanzen auf (z.B. der Mauer-Streifenfarn - *Asplenium ruta-muraria*, Zerbrechlicher Blasenfarn - *Cystopteris fragilis*), die auch größere Verbreitungslücken überwinden können. Daneben kommen häufig Lebensraum typische Moosarten vor. In den jüngeren Beständen fehlen Gefäßpflanzen und Sukkulenten-Arten, so dass nur Moosgesellschaften



### 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>

auftreten. Als strukturelle Besonderheit befindet sich in einer LRT-Fläche ein kleiner Quellaustritt mit spezifischen ökologischen Bedingungen (überrieselter Kalkfels). Hier kommt als wahrscheinlich einziges Vorkommen in Sachsen die Flechtenart *Caloplaca sinapisperma* vor.

Eine weitere vegetationskundliche Besonderheit stellen dichte Teppiche der Weißen Fetthenne (*Sedum album*) in einer südwestexponierten LRT-Fläche dar.

Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps bestehen teilweise durch die fortgeschrittene Gehölzsukzession, durch Beschattung, Neophyten (Lupine - *Lupinus polyphyllus*) oder Bergsicherungsmaßnahmen.

Von den insgesamt 33 LRT-Flächen befinden sich 19 in einem günstigen Erhaltungszustand (B) (vgl. Tabelle 2). Der ungünstige Erhaltungszustand (C) für 14 Flächen ergibt sich im Wesentlichen aus dem verarmten Arteninventar sowie einer geringen Strukturvielfalt.

**Tabelle 2: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im SCI 271**

Lebensraumtyp (LRT)		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
		Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
6110*	Basophile Pionierrasen	-	-	6	1,28	7	0,45
6520	Berg-Mähwiesen	-	-	1	2,88	-	-
8150	Silikatschutthalden	-	-	1	0,03	2	0,01
8160*	Kalkhaltige Schutthalden	-	-	1	0,02	2	0,05
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	-	-	10	0,59	3	0,27

\*prioritärer Lebensraumtyp

Lebensraumkomplexe offener kalkhaltiger Standorte (LRT 6110\* Basophile Pionierrasen, LRT 8160\* Kalkhaltige Schutthalden, LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation) sind im Naturraum natürlicherweise nicht vorhanden, sondern im Zuge des Abbaus von unterirdischen Kalkvorkommen entstanden. Die Besiedelung der jetzt offenen kalkhaltigen (Sonder-)Standorte erfolgt daher zeitlich und räumlich in erster Linie durch im Naturraum natürlicherweise vorkommende Arten, die unter diesen ökologischen Bedingungen existieren können bzw. hier nur noch als Relikte überdauern können. Die Besiedelung durch charakteristische Arten der betrachteten Lebensraumtypen aus benachbarten Naturräumen



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>

(wie z.B. Sächsisches Hügelland, Erzgebirgsbecken) ist am ehesten durch Sporenpflanzen möglich.

Die Kohärenz dieser und anderer Lebensraumtypen wird u. a. dokumentiert durch die Fähigkeit der lebensraumtypischen Arten, die Abstände zwischen Teilflächen zu überwinden. Bei Sporenpflanzen ist dies auch über größere Entfernungen gewährleistet, weshalb diese Arten zu den wesentlichen Wert bestimmenden Sippen im SCI zählen. Die weiteren lebensraumtypischen Arten sind in der Regel in ihrer natürlichen Ausbreitung eingeschränkt und auf geeignete Trittstein-Lebensräume angewiesen. Damit spielen weitere Kalkbrüche (wie z.B. Scheibenberg, Crottendorf, Langenberg) und deren Erhalt als „Trittsteine“ für Arten der Basophilen Pionierassen, der Kalkfelsen und Kalkschutthalden in diesem Naturraum eine wichtige Rolle.

Die Fels- und Schuttstandorte auf basenarmen, silikatischen Substraten kommen im Naturraum natürlicherweise in größeren Flächen auf Bergkuppen und an Talhängen der Flusstäler vor. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Flächen sind für die Kohärenz dieser Lebensraumtypen im Naturraum daher von untergeordneter Bedeutung.

Die Berg-Mähwiese im SCI ist durch ihr Einzel-Vorkommen auf basenreichen Böden von herausragender Bedeutung. Sie wird von zahlreichen Pflanzenarten besiedelt, die hier ihren höchstgelegenen Fundort in Sachsen besitzen. Daneben weist die Fläche eine Bedeutung als Bindeglied zwischen den Vorkommen in den benachbarten, tiefer gelegenen Rodungsinseln im Raum um Crottendorf (z.B. Waldhauswiesen) und Scheibenberg (z.B. Enziantrift, Scheibenger Heide) sowie Bärenstein und Annaberg (Pöhlbergalm) und den höher gelegenen Gebieten im Fichtelberggebiet (FFH-Gebiet Fichtelbergwiesen) auf.

## 2.2. ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE

Im SCI "Kalkbruch Hammerunterwiesenthal" wurde eine Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen (vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 3: Habitatflächen der Anhang II-Arten im SCI 271**

Anhang II-Art		Anzahl der Habitate im Gebiet	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI
Name	Wissenschaftlicher Name			
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	0,05	0,23 %



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

Vorkommen des Großen Mausohres in den Stollen im SCI sind seit 1999 durch die UNB Annaberg bzw. nach Aussage des Bergbaubetreibers bereits seit 1997 belegt. Im Zuge der Ersterfassung konnten im Kalkstollensystem auf Sohle 3 und nahe dem Lichtloch Schreiterbruch jeweils drei Große Mausohren im Winterquartier vorgefunden werden. Weitere Tiere sind aufgrund der Größe und Unübersichtlichkeit des Stollensystems möglich.

In dem umfangreichen Kalkstollensystem sind ausreichend geeignete Hangplätze und Spaltenverstecke mit hoher Luftfeuchtigkeit und Frostsicherheit vorhanden. Die Lichtlöcher führen in den Tagebau im SCI (Lichtloch Schreiterbruch) und sind ausreichend gegen unbefugtes Betreten gesichert sowie für Fledermäuse gut passierbar. Im Winterhalbjahr erfolgen nur wenige sporadische Begehungen durch den Bergwerksbetreiber, relative Störungsarmut ist also gegeben. Das Kalkstollensystem im SCI beherbergt eine geschätzte überwinterte Population von bis zu 10 Tieren. Dies entspricht einem guten Zustand der Population (B).

Tabelle 4: Erhaltungszustand der Habitatflächen im SCI 271

Anhang II-Art		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	1	0,05	-	-

### 3. MAßNAHMEN

#### 3.1. MAßNAHMEN AUF GEBIETSEBENE

Um eine weitgehend unbeeinflusste eigendynamische Entwicklung aller Lebensräume im SCI zu ermöglichen, sind die folgenden Maßnahmen auf Gebietsebene notwendig:

- Vermeidung des Schadstoffeintrags in das FFH-Gebiet durch Schneeberäumung auf der unmittelbar angrenzenden Straße durch Einsatz eines Schneepfluges oder Verblasen des beräumten Schnees auf die andere Straßenseite
- Sicherung des Abrutschens von Teilen der Ortsverbindungsstraße Hammerunterwiesenthal - Neudorf in den Bruch I durch Neutrassierung der Straße (bereits geplant)



## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

Zur Stabilisierung des ökologischen Werts des SCI sind auf Gebietsebene die folgenden Entwicklungsmaßnahmen möglich:

- Zurückdrängung von Neophyten (Drüsiges Springkraut - *Impatiens glandulifera*, Lupine - *Lupinus polyphyllus*)

### 3.2. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I

Für die Basophilen Pionierassen (LRT 6110\*) ist zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Wesentlichen eine Pflege durch Entbuschung und das Entfernen von Neophyten und Konkurrenzpflanzen erforderlich. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und je nach Fortschritt der Gehölzsukzession in mehrjährigem Turnus zu wiederholen. Auf einigen dieser Flächen sind durch Plaggen der Vegetationsschicht Rohbodenstandorte zu schaffen. Für eine LRT-Fläche ist regelmäßig, jedoch nicht vor Mitte Oktober, eine Mahd vorzusehen. Eine Freizeitnutzung der angrenzenden Felsen (z.B. Klettersport) muss unterbleiben.

Zum Erhalt der Berg-Mähwiese (6520) ist eine regelmäßige Mahd (1 - 2 Schnitte im Jahr) fortzusetzen und weiterhin auf Stickstoff-Düngung zu verzichten. Eine Grunddüngung oder Kalkung kann entsprechend des Befundes von Bodenuntersuchungen und ggf. begleitet von floristischer Erfolgskontrolle erforderlich werden. Abweichend von der gegenwärtigen Pflege, einer einschürigen Mahd im Sommer, soll der erste Schnitt nicht vor Ende Juli erfolgen, um die Samen der Wert gebenden Pflanzen des Frühjahrs-/Frühsommeraspektes zur Reife gelangen zu lassen. Die Einmaligkeit des Standortes (basenreicher Bergwiesenbestand in ca. 900 m ü. NN) erfordert die vordringliche Förderung einer konsequenten Pflege der entsprechenden Flächen.

Auf allen Flächen der Silikatschutthalden (LRT 8150) sind Beeinträchtigungen durch untypische Dominanzen von Nährstoffzeigern und sonstigen Störzeigern (z.B. *Tanacetum vulgare*, *Heracleum sphondylium*) zu entfernen. Auf zwei Flächen ist diese Maßnahme kurzfristig vorzusehen, auf einer weiteren mittel- bis langfristig. Diese Maßnahmen müssen ggf. auf allen Silikatschutthalden in mehrjährigen Abständen wiederholt werden. Zusätzlich ist auf allen Flächen eine Entbuschung notwendig.

Maßnahmenswerpunkte bei den Kalkhaltigen Schutthalden (LRT 8160\*) stellen die Offenhaltung der Flächen und die Verhinderung negativer Randeffekte dar. Zu diesem Zweck ist der Gehölzaufwuchs kurzfristig zu beseitigen und zweimal jährlich Nährstoff- und Störzeiger sowie Neophyten zu entfernen.

Zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustands der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) ist auf zwei Flächen kurz- bis mittelfristig der Gehölzaufwuchs zu entfernen, um die Beschattung der Felsfluren zu beseitigen.





## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

Generell ist auf allen Flächen die Ausbreitung der Gehölze sowie von Neophyten oder Störzeigern zu beobachten und ggf. Beseitigungsmaßnahmen durchzuführen.

Bei den LRT 8150, 8160\* und 8210 muss ebenfalls eine Freizeitnutzung der angrenzenden Felsen (z. B. Klettersport) unterbleiben.

### 3.3. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF ARTEN NACH ANHANG II

Für das Große Mausohr sind keine aktiven Maßnahmen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der unterirdischen Stollen als Winterquartier erforderlich. Bei Bergsicherungsmaßnahmen ist jedoch darauf zu achten, dass der Zugang zu den Stollen für die Fledermäuse erhalten bleibt und die klimatischen Verhältnisse der Winterquartier-Bereiche nicht nachteilig verändert 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/lfug>

**Tabelle 5: Erhaltungsmaßnahmen im SCI 271**

<b>Maßnahme-Beschreibung</b>	<b>Flächengröße [ha]</b>	<b>Maßnahmeziel</b>	<b>LRT / Habitat</b>
Beseitigung von Gehölzaufwuchs	2,63	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT	Basophiler Pionierrasen (6110*), Silikat-schutthalden (LRT 8150), Kalkhaltige Schutthalden (LRT 8160*), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)
Entfernen von Problemarten (Nährstoff- und Störzeiger, Neophyten)	1,2	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT	Basophiler Pionierrasen (6110*), Silikat-schutthalden (LRT 8150), Kalkhaltige Schutthalden (LRT 8160*), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)
Extensive Grünlandbewirtschaftung (Mahd mit Terminvorgabe und Mahdgutberäumung)	2,9	Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT	Basophile Pionierrasen (LRT 6110*), Berg-Mähwiesen (LRT 6520)

\*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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lfug>

#### 4. FAZIT

Die Ersterfassung der Lebensraumtypen und Habitate wurde dem Bergbauunternehmen als Eigentümer und Nutzer des Gebietes vorgestellt und die Maßnahmenplanung mit den Betriebsplanungen und den Nutzungsinteressen abgestimmt.

Für den ab 2006 geplanten Hauptbetriebsplan wurde die Vereinbarkeit mit den FFH-Erhaltungszielen im Rahmen einer Stellungnahme des Umweltfachbereiches Chemnitz im Sinne einer Erheblichkeitsabschätzung der zu erwartenden Beeinträchtigungen festgestellt.

Die vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind in der Optimalvariante umsetzbar. Forderungen bestehen seitens des Bergwerkbetreibers hinsichtlich der Detailabstimmung der Maßnahmen mit den laufenden Verwehrungsarbeiten insbesondere in Gebieten eingeschränkter Betretbarkeit aufgrund von Bergschäden. Die Pflegearbeiten sind durch fachkundige Personen und in Organisation und unter Aufsicht der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Für die Pflegemaßnahmen zur Gehölz- und Aufwuchsentfernung sowie Mahd können fachkundige und geschulte Verbände, Vereine oder Unternehmen einbezogen werden. Die Mahd der Bergmähwiesen-LRT- und -Entwicklungsfläche erfolgt aktuell als Dienstleistung durch ein Unternehmen im Auftrag des Bergbauunternehmens. Diese Vorgehensweise ist zielführend und sollte beibehalten werden.

Die erforderlichen Pflegearbeiten an einer Pionierrasenfläche können erst nach den untertägigen Verwehrarbeiten erfolgen, wenn eine ausreichende Sicherung der einsturzgefährdeten Stellen gegeben ist. Bei allen Maßnahmen, die ein Begehen felssturzgefährdeter Flächen erfordern, sind weitergehende Sicherheitsaspekte zu beachten.

Durch das FND „Kalkbruch Hammerunterwiesenthal“ ist eine Teilfläche des FFH-Gebietes geschützt, innerhalb derer durch Rechtsverordnung relevante Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der hier vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (Basophile Pionierrasen, Berg-Mähwiese, Silikatschutthalden, Kalkhaltige Schutthalden und Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation) verboten werden.

Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen zur Gebietssicherung erforderlich. Für den Bereich des Phonolithbruches hat der Bergwerksbetreiber aus Gründen der Verkehrssicherung und der Sicherung bergschadensgefährdeter Flächen die Sicherung und Abzäunung des Bruches in Verbindung mit verstärkten Kontrollen vorgesehen. Es ist davon auszugehen, dass diese Maßnahmen vorläufig ausreichen werden, eine deutliche Verminderung der störenden illegalen Aktivitäten im Gebiet zu erreichen. Nach Abschluss der Verwehrungsarbeiten ist eine zusätzliche Sicherung durch Rechtsverordnung zu prüfen.



## 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](mailto:karin.bernhardt@smul.sachsen.de) · <http://www.smul.sachsen.de/lflug>

## 5. QUELLE

Der Managementplan für das Gebiet Nr. 271 wurde im Original im Jahr 2005 von der Arbeitsgemeinschaft der Unternehmen ERGO Umweltinstitut GmbH in Dresden und Sächsische Landsiedlung GmbH in Meißen erstellt und kann bei Interesse beim Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich oder beim Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie, Abteilung Natur, Landschaft, Boden eingesehen werden.

## ANHANG

Karte 1: Übersichtskarte Lebensraumtypen und Arten