

Teil I.

**Quartierübergreifender Teil
des FFH-Managementplans für das SCI 272
„Separate Fledermausquartiere im Raum
Chemnitz und Freiberg“**

I.-1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA-2000-Gebiete

I.-1.1. Gesetzliche Grundlagen

Durch den Rat der europäischen Union wurde die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7) – die sogenannte FFH-Richtlinie – beschlossen. In der Novellierung des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193) werden die Vorgaben der FFH-Richtlinie konsequent in nationales Recht übernommen (§§ 32-38 BNatSchG). Die praktische Umsetzung der FFH-Richtlinie erfolgt in Sachsen über § 22 a-c des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächNatSchG).

Übergeordnetes Ziel der FFH-Richtlinie ist es, „die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen“. Es wird ein Schutzgebietssystem NATURA 2000, bestehend aus Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten geschaffen, welches nach einheitlichen europäischen Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Der Aufbau und Schutz dieses Europäischen ökologischen Netzes in der Bundesrepublik wird in den §§ 32 bis 38 des novellierten BNatSchG geregelt.

Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die Gebiete ausgewiesen worden sind, vermieden werden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten (Art. 6 (1) FFH-RL).

I.-1.2. Organisation

Das Naturschutzzinstitut Freiberg wurde vom Regierungspräsidium Chemnitz mit der Erstellung des Managementplans beauftragt.

Die Planerstellung wurde im Rahmen einer regionalen Arbeitsgruppe koordiniert, bestehend aus den folgenden Behörden:

- Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich
- Landratsamt Freiberg, untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt Chemnitzer Land, untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt Mittlerer Erzgebirgskreis, untere Naturschutzbehörde
- Stadtverwaltung Chemnitz, Umweltamt
- Staatsbetrieb Sachsenforst, Geschäftsleitung

Als Gäste nahmen an den Veranstaltungen der regionalen Arbeitsgruppe die folgenden Behörden und Institutionen teil:

- Sächsisches Oberbergamt Freiberg
- [REDACTED] GmbH

In die Erarbeitung des Managementplanes wurden weiterhin das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie, das Sächsische Landesamt für Denkmalpflege und die Stadtverwaltung Waldenburg (als Eigentümer des Grünfelder Parks) einbezogen.

Die Aufnahme der Arbeiten erfolgte nach einer Anlaufberatung am 04.11.2005. Ein erster Zwischenbericht mit der inhaltlichen Konzeption des MaP und einem Arbeitsstand der Ersterfassung wurde bis zum 15.11.2005 angefertigt. Der zweite Zwischenbericht in vorläufiger Planfassung ohne die Ergebnisse der Ersterfassung des Wochenstubenquartiers Kirche Oederan (272/05) und die im Sommer/Herbst 2006 zu erfassenden Daten zur Schwärmquartierfunktion der einzelnen Objekte wurde zum 28.04.2006 vorgelegt und in der Beratung der regionalen Arbeitsgruppe am 14.06.2006 erläutert. Der Abschlussbericht wurde nach Ende der Schwärmkontrollen im Sommer/Herbst erstellt und am 30.10.2006 der regionalen Arbeitsgruppe vorgelegt.

I.-2. Gebietsbeschreibung

I.-2.1. Grundlagen und Ausstattung

Das SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ umfasst neun Fledermausquartiere in der Stadt Chemnitz sowie den Landkreisen Chemnitzer Land, Freiberg, und Mittlerer Erzgebirgskreis (Abb. I.-1).

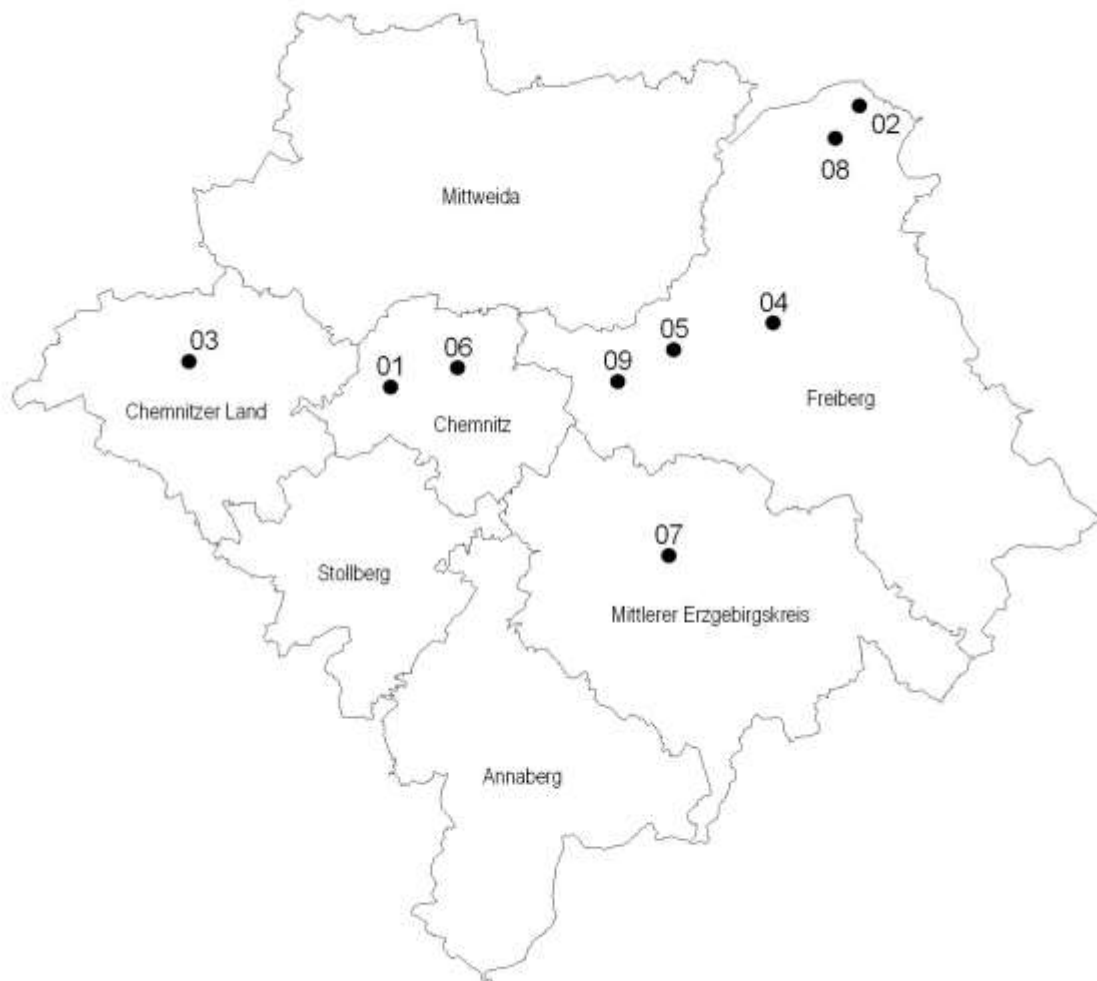


Abbildung I.-1: Übersicht zur Lage der neun Teilgebiete des SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“

Die genaue Lage der Teilgebiete ist den Lageplänen im Maßstab 1 : 10 000 zu entnehmen (siehe Kartenteil), eine kurze Charakterisierung liefert Tabelle 1.

Tabelle I.-1: Lage und Quartierstatus der neun Teilgebiete des SCI 272 „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“. Die Nennung der Naturräume erfolgt nach [a] MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953-62) sowie [b] nach den Bundesnaturräumen in SSYMANK et al. (1998).

= flächiges Teilgebiet; * = für das Teilgebiet bisher nicht benannte, im Rahmen der Ersterfassung ermittelte Anhang-II-Arten

SCI/Teilgebiet	Name	TK-10	Landkreis	Gemeinde	Naturraum	Anhang-II-Arten	Quartierstatus
272/01#	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	5143 SW	Stadt Chemnitz	Stadt Chemnitz	[a] 451 Erzgebirgisches Becken [b] D19 Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland	Großes Mausohr	Winterquartier
272/02	Neukirchen (Rittergutske- ler)	4946 SW	Freiberg	Gemeinde Reins- berg	[a] 450 Mittelsächsisches Lößlehmhügelland [b] D19 Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland	Mopsfledermaus, Kleine Hufeisennase*, Großes Mausohr*	Winterquartier
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	5141 NO	Chemnitzer Land	Stadt Waldenburg	[a] 450 Mittelsächsisches Lößlehmhügelland [b] D19 Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland	Mopsfledermaus	Winterquartier
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	5145 NO	Freiberg	Stadt Brand- Erbisdorf	[a] 424 Unteres Osterzgebirge [b] D16 Erzgebirge	Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus	Winterquartier
272/05	Oederan (Kirche)	5145 NW	Freiberg	Stadt Oederan	[a] 424 Unteres Osterzgebirge [b] D16 Erzgebirge	Großes Mausohr	Wochenstube
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	5143 NO	Stadt Chemnitz	Stadt Chemnitz	[a] 451 Erzgebirgisches Becken [b] D19 Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland	Mopsfledermaus, Großes Mausohr*	Winterquartier
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	5244 SO	Mittlerer Erz- gebirgskreis	Stadt Lengefeld	[a] 423 Unteres Westerzgebirge [b] D16 Erzgebirge	Großes Mausohr	Winterquartier
272/08	Niederreinsberg (Alter Gutskeller)	4946 SW	Freiberg	Gemeinde Reins- berg	[a] 450 Mittelsächsisches Lößlehmhügelland [b] D19 Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland	Mopsfledermaus	Winterquartier
272/09#	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	5144 SO	Freiberg	Gemeinde Falken- au	[a] 423 Unteres Westerzgebirge [b] D16 Erzgebirge	Großes Mausohr	Winterquartier

Es handelt sich überwiegend um \pm regelmäßig genutzte Winterquartiere der Anhang-II-Arten Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Teichfledermaus und Bechsteinfledermaus in alten Bergwerksstollen und Kellergewölben. Zusätzlich wurde im Winter 2005/06 die Kleine Hufeisennase in einem Winterquartier festgestellt. Ein Teilgebiet (Kirche Oederan) beherbergt eine Wochenstube des Großen Mausohrs.

Flächengröße der Teilgebiete:

Die Gebiete Chemnitz-Rabenstein (Felsendome) und Flöha-Schweddey (Schweddenlöcher) stellen flächige Objekte mit einer Größe von jeweils unter 1 ha dar. Die Abgrenzung dieser Teilflächen wurde im Rahmen des Managementplanes an die Topographie der TK 10 (N) angepasst.

Sieben Teilgebiete bilden punktförmige Objekte ohne Arealangabe. Die Lage der punktförmigen Objekte musste ebenfalls angepasst werden, da die Quartiere in der FFH-Gebietsmeldung zum Teil falschen Gebäuden zugeordnet wurden bzw. große Abweichungen (über 100 m) zur tatsächlichen Quartierlage auftraten.

Die aktualisierte Gebietsgrenze bzw. Lokalisation der punktförmigen Objekte geht aus den Lageplänen der Teilgebiete im Kartenteil hervor und steht als GIS-shape zur Verfügung.

Naturräumliche Zuordnung:

Der Hauptteil der Quartiere liegt in der Übergangszone des unteren Erzgebirges in das Erzgebirgsvorland, nur der ehemalige Bruch Weißer Ofen bei Lengefeld ist deutlich innerhalb des unteren Erzgebirges lokalisiert. Die Zuordnung zu den Naturraumeinheiten ist aus Tab. I.-1 ersichtlich.

I.-2.2. Schutzstatus

I.-2.2.1. Schutz nach Naturschutzrecht

Alle europäischen Fledermäuse sind in den Anhängen II bzw. IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit nach § 10 BNatSchG in Deutschland besonders und streng geschützt. Der Schutz der wild lebenden Tiere der besonders und streng geschützten Arten sowie ihrer Lebensstätten wird durch die Bestimmungen des § 42 BNatSchG gewährleistet. Damit ist es verboten, ihnen nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten, ihre Wohnstätten zu beschädigen oder zu zerstören, außerdem dürfen sie darin nicht durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen o. ä. gestört werden.

Die Teilgebiete Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen) und Chemnitz-Rabenstein (Felsendome) sind aufgrund ihrer Funktion als Fledermauswinterquartier als Flächennaturdenkmale gesichert (Tab. I.-2).

Darüber hinaus befinden sich drei Teilgebiete innerhalb von festgesetzten Landschaftsschutzgebieten. Besondere Bestimmungen bezüglich des Fledermausschutzes sind in den Schutzvorschriften jedoch nicht verankert (Tab. I.-2).

Tabelle I.-2: Naturschutzrechtlicher Status der Teilgebiete des SCI (nach Angaben der zuständigen UNB)

Teilgebiet	Name	Schutzgebiet	Status
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	FND „Felsendome Rabenstein“	festgesetzt
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	kein Schutzgebiet geplant oder festgesetzt	
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	LSG „Mulden- und Chemnitztal“ (C 01)	festgesetzt
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	LSG „Oberes Striegis- und Kirchbach-tal“ (C 38)	festgesetzt
272/05	Oederan (Kirche)	kein Schutzgebiet geplant oder festgesetzt	
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	kein Schutzgebiet geplant oder festgesetzt	
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	FND „Weißer Ofen“	festgesetzt
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	kein Schutzgebiet geplant oder festgesetzt	
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	LSG „Augustusburg-Sternmühlental“ (C 09)	festgesetzt

I.-2.2.2. Schutz nach anderen gesetzlichen und vertraglichen Grundlagen

Die vom FFH-Gebiet betroffenen Bergbaustollen, Gutshöfe und Parkanlagen sowie die Kirche Oederan unterliegen als Kulturdenkmale dem Denkmalschutz gemäß § 2 SächsDSchG. (s. Tab. I.-3).

Die Kulturdenkmale sollen von den Besitzern und Eigentümern pfleglich behandelt, im Rahmen des Zumutbaren denkmalgerecht erhalten und vor Gefährdungen geschützt werden (§ 8 SächsDSchG). Eine Wiederherstellung, Instandsetzung, Veränderung oder Beeinträchtigung, Entfernung, Zerstörung oder Beseitigung von Kulturdenkmälern kann nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erfolgen (§ 12 SächsDSchG). Die dementsprechenden Belange sind bei Planungen und baulichen Veränderungen ggf. zu berücksichtigen.

Tabelle I.-3: Nach anderen gesetzlichen Grundlagen geschützte Teilgebiete des SCI

Teilgebiet	Name	Schutz	Bemerkung
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	§ 2 SächsDSchG	Bergbaustolln
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	§ 2 SächsDSchG	denkmalgeschütztes Gebäude
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	§ 2 SächsDSchG	denkmalgeschütztes Gebäude und umgebende Parkanlage
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	§ 2 SächsDSchG	Bergbaustolln
272/05	Oederan (Kirche)	§ 2 SächsDSchG	denkmalgeschütztes Gebäude
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	§ 2 SächsDSchG	Parkanlage
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	§ 2 SächsDSchG	Bergbaustolln
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	§ 2 SächsDSchG	Natursteingewölbe
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	§ 2 SächsDSchG	Bergbaustolln

I.-3. Nutzungs- und Eigentumssituation

I.-3.1. Aktuelle Eigentumssituation

Sechs Objekte befinden sich in staatlichem oder kommunalem Besitz (Tab. I.-4). Bei einem Quartier handelt es sich um eine Kirche.

Tabelle I.-4: Teilgebiete des SCI in staatlichem, kommunalem oder kirchlichem Besitz

Teilgebiet	Name	Eigentümer
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	Bodenverwertungs- und -verwaltungsgesellschaft, Dresden
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	Stadtverwaltung Waldenburg
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	Freistaat Sachsen
272/05	Oederan (Kirche)	Ev.-Luth. Kirche
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	Stadt Chemnitz
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	Freistaat Sachsen
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	Freistaat Sachsen

Zwei Objekte befinden sich in Privatbesitz (Tab. I.-5).

Tabelle I.-5: Teilgebiete des SCI in Privatbesitz (Eigentümer verschlüsselt)

Teilgebiet	Name	Eigentümer bzw. Nutzer
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	Eigentümer 1 (identisch mit Nutzer)
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	Eigentümer 2 (identisch mit Nutzer)

Die Anschriften der privaten Eigentümer bzw. Nutzer sind in den Fachmaterialien zum SCI 272 enthalten.

I.-3.2. Aktuelle Nutzungssituation

Die alten bergwerklichen Anlagen sind heute überwiegend ohne Nutzung. Ausnahmen bilden die Quartiere Chemnitz-Rabenstein (Felsendome) und Linda (Thelersberger Stolln), die als Schaubergwerk dienen bzw. von einem Bergbauverein für gelegentliche Veranstaltungen genutzt werden (siehe Tab. I.-6).

Tabelle I.-6: Aktuelle Nutzung der Teilgebiete des SCI

Teilgebiet	Name	Nutzung
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	Besucherbergwerk
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	Erdkeller, bis 2000 als Kohlenkeller und Abstellraum genutzt
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	keine Nutzung
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	Wasserausleitung aus oberhalb liegenden Grubenanlagen bei Brand-Erbisdorf; Nutzung durch einen Bergbauverein
272/05	Oederan (Kirche)	Kirche
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	keine Nutzung
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	keine Nutzung
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	als Kellerraum genutzt
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	keine Nutzung

I.-4. FFH-Ersterfassung

I.-4.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen und den Erhaltungszielen für das SCI 272 ist das Vorhandensein der folgenden drei FFH-Lebensraumtypen (LRT) angeführt:

- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220)
- Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)

Maßgeblich für die Zuordnung zu den LRT 8210 und 8220 ist das Vorkommen verschiedener Gesellschaften felsspaltenbewohnender Kleinfarne und ihrer typischen Begleitpflanzen (felsbesiedelnde Gefäßpflanzen und Moose). Die Gesellschaften können auch rudimentär ausgeprägt sein.

Vorraussetzung für das Vorliegen des LRT 8230 sind besonnte, trockene Felsstandorte mit Felsgrusgesellschaften der Sedo-Scleranthetalia oder entsprechender Moos- bzw. Flechtengesellschaften, die in den flächigen Teilgebieten des SCI 272 nicht festgestellt wurden.

Während der Ersterfassung konnte keiner der genannten LRT im FFH-Gebiet bestätigt werden. Die vorhandenen Felsstandorte entsprechen bezüglich ihrer Vegetation und Ausstattung mit charakteristischen Pflanzenarten nicht der Definition dieser LRT im Kartier- und Bewertungsschlüssel des LfUG.

Die Untersuchung der Felsen in den beiden flächigen Teilgebieten Chemnitz-Rabenstein und Flöha-Schweddey erbrachte folgende Ergebnisse:

- von den im KBS für den LRT 8210 aufgeführten lebensraumtypischen Pflanzenarten wurde nur die Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) (Einzelpflanze im Gebiet Chemnitz-Rabenstein; kleiner Bestand von ca. 10 Pflanzen im Gebiet Flöha-Schweddey) und *Encalypta streptocarpa* in Rabenstein festgestellt.
- von den im KBS für die LRT 8220 und 8230 aufgeführten lebensraumtypischen Pflanzenarten konnte keine Art nachgewiesen werden
- Probenahmen von felsbesiedelnden Moosen und Flechten ergaben für beide Teilgebiete ein Artenspektrum, das typisch für beschattete, luftfeuchte Silikatgesteine des Berg- und Hügellandes ist. Die nachgewiesenen Arten gelten in Sachsen durchweg als verbreitet bis sehr häufig (MÜLLER 2004), sie gelten nicht als lebensraumtypische Pflanzen für einen der oben aufgeführten Lebensraumtypen. Gefunden wurden die in Tab. I.-7. aufgelisteten Arten.

Tabelle I.-7: An Felsbildungen der flächigen Teilgebiete des SCI 272 nachgewiesene Moos- und Flechtenarten

Art	Nachweis im Teilgebiet	
	01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)
<i>Baeomyces rufus</i>	X	X
<i>Brachythecium plumosum</i>	X	X
<i>Brachythecium rutabulum</i>	X	
<i>Campylopus flexuosus</i>		X
<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	X	X
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>	X	
<i>Rhynchostegium murale</i>	X	
<i>Amblystegium serpens</i>	X	
<i>Encalypta streptocarpa</i>	X	
<i>Weisia spec.</i>	X	
<i>Mnium marginatum</i>	X	
<i>Mnium hornum</i>	X	X
<i>Ceratodon purpurens</i>	X	
<i>Bryum capillare</i>		X

I.-4.2. Fledermausarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

I.-4.2.1. Methodik

Die Erstaufnahme der FFH-Arten erfolgte unter Einbeziehung und Recherche vorliegender Daten:

- FFH-Arten-Datenbank des Regierungspräsidiums Chemnitz, Umweltfachbereich
- vorliegende Daten des NSI Freiberg, v. a. zu den Quartieren Linda (Thelersberger Stolln), Neukirchen (Ritterguts Keller) und Niederreinsberg (Alter Guts Keller)
- Daten und Auskünfte der Quartierbetreuer:
 - Reimund Francke (Chemnitz): Quartierbetreuer Chemnitz-Rabenstein (Felsendome), Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher), Chemnitz (Stollen im Schönherrpark) und Oederan (Kirche)
 - Joachim Frömert (Hohenstein-Ernstthal): Quartierbetreuer Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)
 - Harald Tippmann (Marienberg): Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)

Zusätzlich sind in den Jahren 2005/06 vom NSI Freiberg gezielte Untersuchungen nach vom Auftraggeber vorgegebener Methodik in den Quartieren durchgeführt worden. Dazu gehörten die Erfassung der Populationsgröße in der Mausohr-Wochenstube Kirche Oederan, mehrfache

Zählungen in den als Winterquartier genutzten Objekten sowie Kontrollen zur Schwärmaktivität an den Winterquartieren mittels Horchboxeinsatz und Netzfängen.

Nachdem im Winter 2005/06 die Nutzung des SCI-Teilgebietes Neukirchen (Ritterguts Keller) als Winterquartier der Großen Hufeisennase festgestellt wurde, erfolgte gemäß Nachbeauftragung eine zusätzliche Suche nach möglichen Wochenstubenquartieren im Umfeld des Objektes.

Die vom NSI Freiberg durchgeführten Erfassungen sind getrennt nach Teilgebieten in Tab. I.-8 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle I.-8: Aktivitäten zur Ersterfassung an den Fledermausquartieren des SCI 272

SCI/Teilgebiet		Datum	Methode
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	12./13.07.2006	Horchbox
		27./28.07.2006	Horchbox
		03./04.08.2006	Horchbox
		17./18.08.2006	Horchbox
		29./30.08.2006	Horchbox
		05.09.2006	Netzfang
		20.09.2006	Netzfang
		11.10.2006	Netzfang
		26./27.10.2006	Horchbox
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	09./10.11.2005	Horchbox
		01./02.08.2006	Horchbox
		08./09.09.2006	Horchbox
		21./22.09.2006	Horchbox, Wochenstubenquartiersuche im Umfeld
		29.09.2006	Quartierkontrolle, Wochenstubenquartiersuche im Umfeld
		22.10.2006	Quartierkontrolle
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	11./12.07.2006	Horchbox
		08./09.08.2006	Horchbox
		06./07.09.2006	Horchbox
		12.09.2006	Netzfang
		17.10.2006	Horchbox
		27.10.2006	Quartierkontrolle
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	19./20.10.2005	Horchbox
		26./27.07.2006	Horchbox
		09.08.2006	Netzfang
		23.08.2006	Netzfang
		13.09.2006	Netzfang
		19.10.2006	Netzfang
272/05	Oederan (Kirche)	17.05.2006	Quartierkontrolle
		10.07.2006	Quartierkontrolle
		14.08.2006	Quartierkontrolle

SCI/Teilgebiet		Datum	Methode
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	03.08.2006	Aktivitätskontrolle mit Detektor
		13.09.2006	Netzfang
		10.10.2006	Aktivitätskontrolle mit Detektor
0272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	24./25.10.2005	Horchbox
		02./03.08.2006	Horchbox
		15./16.08.2006	Horchbox
		31.08./01.09.2006	Horchbox
		11.09.2006	Netzfang
		05.10.2006	Netzfang
		20.10.2006	Horchbox
		25.10.2006	Horchbox
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	08./09.11.2005	Horchbox
		16./17.08.2006	Horchbox
		21./22.09.2006	Horchbox
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	02./03.11.2005	Horchbox
		25./26.07.2006	Horchbox
		07./08.08.2006	Horchbox
		04./05.09.2006	Horchbox
		22.09.2006	Netzfang
		09.10.2006	Netzfang
		21./22.10.2006	Horchbox

I.-4.2.2. Ergebnisse

I.-4.2.2.1 Fledermausarten des Anhangs II innerhalb des FFH-Gebiets

Im FFH-Gebiet wurden die folgenden Fledermausarten des Anhangs II festgestellt:

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Das Große Mausohr und die Mopsfledermaus überwintern regelmäßig in einigen Kellern und Bergwerksstollen des SCI. Dagegen liegen für Bechstein- und Teichfledermaus bisher keine direkten Nachweise aus dem Winterquartier vor. Beide Arten wurden bereits in den vergangenen Jahren bei Netzfängen vor dem Thelersberger Stolln festgestellt, so dass die Nutzung dieses Stollns – zumindest als Schwärmquartier – gesichert ist. Für die Bechsteinfledermaus

ergaben auch die Schwärmkontrollen im Rahmen der Projektbearbeitung Nachweise mehrerer Individuen an diesem Objekt.

Die Kleine Hufeisennase war bisher nicht für das FFH-Gebiet benannt und wurde erstmals während der FFH-Ersterfassung 2005/06 im Winterquartier Neukirchen (Rittergutskeller) festgestellt.

Das SCI umfasst eine Wochenstube des Großen Mausohrs in der Kirche Oederan.

Aus der folgenden Tabelle I.-9 sind die Ergebnisse der Ersterfassung aller genannten Anhang-II-Arten ersichtlich.

Tabelle I.-9: Ergebnisse der Ersterfassung von Fledermausarten des Anhangs II im SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“

SCI/Teilgebiet	Name	Art	Quartierstatus	Bestand
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	Großes Mausohr	Winterquartier mit Schwärmfunktion	Ergebnisse der Winterkontrollen 2002-2005: 21.02.2002: 31 Ind. 05.03.2003: 22 Ind. 2004: keine Zählung 05.03.2005: 26 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 15.12.2005: 14 Ind. 02.02.2006: 26 Ind. 16.03.2006: 35 Ind. Nachweise Schwärmphase: 29.08.2006: Nachweis Horchbox 05.09.2006: 8 Ind. Netzfang 20.09.2006: 5 Ind. Netzfang 11.10.2006: Detektornachweise
272/02	Neukirchen (Rittergutskeller)	Großes Mausohr	sonst. Quartier	Ergebnisse der Winterkontrollen 2000-2006: 21.02.2003: 1 Ind. 01.02.2005: 1 Ind. Nachweise Schwärmphase: 8./9.9.2006: Nachweis Horchbox
		Mopsfledermaus	Winterquartier mit Schwärmfunktion	Maximalzahlen aus den Jahren 2002-2005: 14.01.2002: 3 Ind. 21.02.2003: 1 Ind. 08.01.2004: 2 Ind. 01.02.2005: 4 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 30.12.2005: 1 Ind. 10.01.2006: 5 Ind. 24.01.2006: 5 Ind. 24.02.2006: 4 Ind. Nachweise Schwärmphase: 8./9.09.2006 Nachweise Horchbox

SCI/Teil- gebiet	Name	Art	Quartierstatus	Bestand
		Kleine Hufeisennase	Winterquartier mit Schwärm- funktion	Erste Feststellungen im Winter 2005/06: 30.12.2005: 1 Ind. 10.01.2006: 1 Ind. 24.01.2006: 1 Ind. Nachweise Schwärmphase: 08.09.2006: 1 Ind. 09.09.2006: 2 Ind. 21.09.2006: 1 Ind. 29.09.2006: 1 Ind. 22.10.2006: 2 Ind.
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	Mopsfledermaus	Winterquartier mit Schwärm- funktion	Maximalzahlen 2002-2005: 20.02.2002: 6 Ind. 13.01.2003: 4 Ind. 10.01.2004: 8 Ind. 24.02.2005: 8 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 10.11.2005: 4 Ind. 21.01.2006: 5 Ind. 07.03.2006: 8 Ind. Nachweise Schwärmphase: 8./9.8.2006 Nachweis Horchbox 6./7.9.2006 Nachweis Horchbox 12.09.2006 3 Ind. Netzfang
272/04	Linda (Theilers- berger Stolln)	Großes Mausohr	Winterquartier mit Schwärm- funktion	Ergebnisse der Märzszählungen 2002-2005: 20.03.2002: 49 Ind. 28.03.2003: 38 Ind. 25.03.2004: 35 Ind. 23.03.2005: 41 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP 20.12.2005: 1 Ind. 31.01.2006: 12 Ind. 23.03.2006: 54 Ind. Nachweise Schwärmphase: 19/20.10.2005: Nachweis Horchbox 13.09.2006: 2 Netzfänge 19.10.2006: 1 Netzfang
		Bechsteinfledermaus	Quartier mit Schwärmfunktio- n, potenzielles Winterquartier	Nachweise beim Netzfang vor dem Stolln: 16.10.2000: 1 Ind. 24.08.2001: 1 Ind. 04.10.2001: 1 Ind. 23.08.2002: 2 Ind. 30.09.2002: 1 Ind. 22.08.2003: 1 Ind. 05.09.2003: 1 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 23.08.2006: 3 Ind. Netzfang 13.09.2006: 3 Ind. Netzfang
		Teichfledermaus	sonst. Quartier mit Schwärm- funktion(?)	Nachweise beim Netzfang vor dem Stolln: 07.09.1999: 1,0 Ind. 24.08.2001: 1,1 Ind.

SCI/Teil- gebiet	Name	Art	Quartierstatus	Bestand
272/05	Oederan (Kirche)	Großes Mausohr	Wochenstuben- quartier	geschätzte Anzahl: 01.08.2000: 45 Ind. 19.06.2003: 30 Ind. 12.08.2004: 30 Ind. 25.08.2005: 75 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 17.5.2006: 35 Ind. 10.7.2006: ca. 60 Ind. 14.8.2006: ca. 55 Ind., davon 33 juv.
272/06	Chemnitz (Stol- len im Schön- herrpark)	Großes Mausohr	sonst. Quartier	Nachweise aus den Jahren 2003- 2006: 24.02.2003: 2 Ind. 28.11.2003: 1 Ind. 19.10.2004: 1 Ind. 04.11.2005: 1 Ind.
		Mopsfledermaus	Winterquartier	19.10.2004: 2 Ind. 10.12.2005: 1 Ind.
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	Großes Mausohr	Winterquartier mit Schwärm- funktion	Maximalzahlen 2001-2005 06.01.2001: 15 Ind. 10.02.2002: 14 Ind. 01.03.2003: 15 Ind. 27.01.2004: 5 Ind. 12.02.2005: 34 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 27.11.2005: 17 Ind. 17.12.2005: 19 Ind. 28.12.2005: 22 Ind. 07.01.2006: 20 Ind. 19.01.2006: 17 Ind. 05.02.2006: 15 Ind. 08.02.2006: 15 Ind. 25.02.2006: 14 Ind. Nachweise Schwärmphase: 24./25.10.2005: Nachweis Horchbox 20.10.2006: Nachweis Horchbox
272/08	Niederreinsberg (Alter Gutskel- ler)	Mopsfledermaus	Winterquartier	Maximalzahlen aus den Jahren 2002-2006: 14.01.2002: 3 Ind. 07.02.2003: 2 Ind. 08.01.2004: 2 Ind. 01.02.2005: 1 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 10.01.2006: 3 Ind. 24.01.2006: 3 Ind. 24.02.2006: 1 Ind.
272/09	Flöha- Schweddey (Schwedenlö- cher)	Großes Mausohr	Winterquartier	Maximalzahlen aus den Jahren 2001-2006: 28.12.2001: 3 Ind. 25.01.2003: 5 Ind. 31.01.2004: 3 Ind. 12.02.2005: 2 Ind. Ergebnisse Ersterfassung MaP: 01.02.2006: 4 Ind. 03.04.2006: 5 Ind.

I.-4.2.2.2 Suche nach möglichen Sommerquartieren der Kleinen Hufeisennase im Umfeld des Rittergutes Neukirchen

Im Rahmen der Nachbeauftragung zur Quartiersuche der Kleinen Hufeisennase erfolgten am 21. und 29. September 2006 eine Begehung und Sichtkontrolle der Gebäude des Rittergutes sowie geeigneter Gebäude in unmittelbarer Umgebung. Die Quartiersuche erstreckte sich ausgehend von dem Kellerquartier, in dem *Rhinolophus hipposideros* nachgewiesen wurde, über die benachbarten Schuppen und Lagerräume sowie sonstigen Nebengebäude.

Innerhalb des Gebäudekomplexes des ehemaligen Rittergutes Neukirchen konnten keine Hinweise auf Nutzung von Fledermäusen durch Sicht oder Kotfunde festgestellt werden. Fledermausquartiere auf den Dachböden des Wohnhauses und der beiden Stall- bzw. Lagergebäude können ebenso ausgeschlossen werden.

Weiterhin wurden verschiedene Gebäude im angrenzenden Bereich des Rittergutes sowie der unmittelbaren Umgebung durch Sichtkontrolle oder wenn möglich durch Begehung kontrolliert. Keines der Gebäude wies eine Eignung für *Rhinolophus hipposideros* auf oder es bestand Verdacht darauf. Überwiegend waren die Dachböden vollständig ausgebaut oder es fehlten jegliche Zugangsmöglichkeiten für Fledermäuse. Auch in den vorhandenen kontrollierten Kellieranlagen konnten keine Hinweise auf Fledermäuse erbracht werden.

I.-4.2.2.3 Potenzielle Jagdhabitats um das Mausohr-Wochenstubenquartier in der Kirche Oederan

Für die Mausohrwochenstube in der Kirche Oederan wurde entsprechend dem Kartier- und Bewertungsschlüssel eine Darstellung potenzieller Jagdhabitats und Verbindungsstrukturen im Umkreis von 15 km vorgenommen (siehe Kartenteil). Mit dieser Methode ist es möglich, Aussagen über die Lebensraumstruktur und Habitatsignung des Umfeldes zu treffen. Die Darstellung basiert auf den Daten der CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung.

Tabelle I.-10: Verteilung der Biotophauptgruppen im Umkreis von 15 km um das Wochenstubenquartier Kirche Oederan (ermittelt aus den Daten der CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung)

Hauptgruppe des CIR-Biotopschlüssels		Anteil an Gesamtfläche	
		absolut	prozentual
2	Gewässer	769 ha	1,1 %
3	Moore, Sümpfe	38 ha	0,1 %
4	Grünland, Ruderalflur	23 627 ha	32,4 %
5	Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden	111 ha	0,2 %
6	Baumgruppen, Hecken, Gebüsch	486 ha	0,7 %
7	Wälder und Forsten	14 074 ha	19,3 %
8	Acker, Sonderstandorte	24 522 ha	33,6 %
9	Siedlungen, Infrastruktur, Grünflächen	9 402 ha	12,9 %
Gesamtfläche der Biotope		73 029 ha	100 %

Aus Tabelle I.-10 werden die Flächenanteile der verschiedenen Biotopeinheiten ersichtlich. Im Umkreis von 15 km um die Wochenstube dominieren landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünland, zusammen etwa 2/3 der Fläche), während Waldflächen und Gehölze nur

etwa 20 % der Fläche bedecken. Mit 13 % der Biotope nehmen Siedlungen, Infrastruktur und Grünflächen den nächst größeren Flächenanteil ein.

Als potenzielle Jagdhabitate werden entsprechend der Vorgabe alle Wald- und Gehölzflächen angenommen. Die Waldflächen konzentrieren sich vor allem südlich bis westlich der Wochenstube in den Tälern der Flöha und der Zschopau (siehe Karte). Einzelne größere Waldflächen sind im 15-km-Radius zwar auch östlich und nördlich der Wochenstube vorhanden, hier jedoch durch große landwirtschaftliche Flächen verinselt. Hecken und Feldgehölze, die als Verbindungsstrukturen zwischen den Waldflächen fungieren können, sind im gesamten Gebiet nicht häufig und vielfach nur an Verkehrswegen vorhanden. Die Daten der CIR-Kartierung weisen eine deutliche Dominanz von Nadelbeständen innerhalb der Wälder aus

Als Optimalhabitate werden die in der CIR-Kartierung als mittleres bis starkes Baumholz ausgewiesenen Wald- und Forstbestände aufgefasst. Mehr als die Hälfte der Bestände im Umkreis von 15 km um die Wochenstube können demnach als optimales Jagdhabitat für das Große Mausohr gelten (Tabelle I.-11). Die Verteilung der potenziellen Jagdhabitate und Optimalhabitate sowie vorhandener Verbindungsstrukturen in der offenen Landschaft (Hecken, Baumreihen etc.) ist der Karte im Maßstab 1 : 80 000 (Kartenteil) zu entnehmen. Analog zur Verteilung der Wälder sind die potenziellen Jagdhabitate vor allem im Süd- und Westteil des betrachteten Radius zu finden.

Tabelle I.-11: Verteilung geeigneter Jagdhabitate im Umkreis von 15 km um das Wochenstubenquartier Kirche Oederan (ermittelt aus den Daten der CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung)

Potenzielle Jagdhabitate	Fläche potenzieller Jagdhabitate	davon Optimalhabitat	
		absolut	prozentual
Laubwald	3 803 ha	2 489 ha	65,4 %
Mischwald	1 407 ha	820 ha	58,2 %
Nadelwald	7 299 ha	4 683 ha	64,2 %
Waldränder und Aufforstungen	1 564 ha	-	-
Fläche potenzieller Jagdhabitate	14 073 ha	7 992 ha	56,8 %

Im FFH-Gebiet „Flöhatal“ wurden innerhalb des 15-km-Radius um das Oederaner Wochenstubenquartier herum Maßnahmen geplant. Die Flächen sind auf der Karte „Potenzielle Jagdgebiete und Verbindungsstrukturen im Umkreis von 15 Kilometern“ dargestellt. Für die anderen FFH-Gebiete, die im 15-km-Radius um das Quartier herum liegen, werden geeignete Jagdhabitatflächen entsprechend ausgewiesen und beplant.

Welche Flächen tatsächlich von den Fledermäusen genutzt werden, ist aus der Darstellung nicht ersichtlich. Aussagen hierzu können nur über die direkte Verfolgung besonderer Tiere erfolgen. Von ENDL (2001) erhobene Einzelbeobachtungen zum Ausflugbeginn in den Jahren 2000 und 2001 dokumentieren einen Abflug in nordöstliche bis östliche bzw. südliche Richtung, sind aber noch nicht als ausreichend repräsentativ für eine Bewertung anzusehen.

I.-4.3. FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Systematische Untersuchungen zum Vorkommen von Fledermausarten, die ausschließlich im Anhang IV der FFH-Richtlinie angeführt sind, erfolgten nicht, jedoch konnten mehrere ent-

sprechend gelistete Arten bei den Quartierkontrollen nachgewiesen werden oder es liegen Daten aus vergangenen Jahren vor:

- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Vertiefende Untersuchungen zum Status der einzelnen nachgewiesenen Arten einschließlich möglicher Vorkommensgrößen erfolgten nicht. In der nachfolgenden Tabelle sind die maximal festgestellten Anzahlen der letzten Jahre für die einzelnen Teilgebiete des SCI aufgelistet.

Tabelle I.-12: Ergebnisse der Ersterfassung von Fledermausarten des Anhangs IV im SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“

SCI/Teil- gebiet	Name	Art	Quartierstatus	Bestand (Maximalzahl der letzten Jahre)
272/01	Chemnitz- Rabenstein (Felsendome)	Wasserfledermaus	Winterquartier	29.01.2000: 33 Ind.
		Fransenfledermaus	Winterquartier	18.01.1997: 11 Ind.
		Braunes Langohr	Winterquartier	16.03.2006: 6 Ind.
		Bartfledermaus (unbest.)	Winterquartier	05.03.2003: 2 Ind.
		Breitflügelfledermaus	Winterquartier	26.01.1996: 3 Ind.
272/02	Neukirchen (Ritterguts-keller)	Wasserfledermaus	Winterquartier	21.02.2003: 1 Ind.
		Braunes Langohr	Winterquartier	14.01.2002: 6 Ind.
		Fransenfledermaus	Winterquartier	10.01.2006: 1 Ind.
272/03	Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	Braunes Langohr	Winterquartier	24.02.2005: 5 Ind.
		Großer Abendsegler	Winterquartier	20.02.1998: 1 Ind.
		Breitflügelfledermaus	Winterquartier	27.10.2006: 1 Ind.
272/04	Linda (Thelers- berger Stolln)	Große Bartfledermaus	Winterquartier	01.03.1991: 1 Ind.
		Kleine Bartfledermaus	Winterquartier	25.03.2004: 2 Ind.
		Fransenfledermaus	Winterquartier	23.03.2006: 75 Ind.
		Wasserfledermaus	Winterquartier	23.03.2006: 100 Ind.

Teil I. Quartierübergreifender Managementplan

SCI/Teil- gebiet	Name	Art	Quartierstatus	Bestand (Maximalzahl der letzten Jahre)
		Braunes Langohr	Winterquartier	27.02.2003: 42 Ind.
272/05	Oederan (Kirche)	Braunes Langohr	Einzelnachweis	12.06.1988: 1 Ind.
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	Wasserfledermaus	Winterquartier	05.02.2004: 8 Ind.
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	Wasserfledermaus	Winterquartier	01.03.2003: 19 Ind.
		Fransenfledermaus	Winterquartier	25.02.2006: 6 Ind.
		Große Bartfledermaus	Winterquartier	01.01.1998: 10 Ind.
		Kleine Bartfledermaus	Winterquartier	01.01.1998: 10 Ind.
		Braunes Langohr	Winterquartier	29.01.2005: 11 Ind.
		Nordfledermaus	Winterquartier	01.01.1998: 5 Ind.
272/08	Niederreinsberg (Alter Gutscheller)	Braunes Langohr	Winterquartier	01.02.2005: 2 Ind.
		Graues Langohr	Winterquartier	07.02.2003: 1 Ind.
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	Fransenfledermaus	Winterquartier	19.02.1996: 5 Ind.
		Wasserfledermaus	Winterquartier	19.02.1996: 28 Ind.
		Braunes Langohr	Winterquartier	28.01.1996: 3 Ind.

I.-5. Gebietsübergreifende Bewertung der Arten

I.-5.1. Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine vorwiegend europäisch verbreitete Art, deren Vorkommen sich von Spanien im Westen bis zum Dnepr und dem Süden Kleinasiens im Osten erstreckt. Die nördliche Verbreitungsgrenze führt über die Niederlande und Schleswig-Holstein nach Polen. In England ist die Art verschollen und nördlich der Ostsee liegt nur ein Fund aus Südschweden vor (GÜTTINGER et al. 2001). Sachsen liegt im nördlichen Teil des Vorkommensgebietes und weist im Vergleich zu Südwestdeutschland nur noch eine stark lückige Verbreitung auf. Etwa 22 Wochenstuben sind im sächsischen Flach- und Hügelland bisher bekannt. Der Gesamtbestand wird mit ca. 3000 Individuen, bei leicht steigendem Trend, angegeben (BOYE 2005). Die Hauptgefährdungsursachen der Art liegen in Sanierungsmaßnahmen (Dachböden, Brücken), Verschluss von Höhlen und Stollen, Höhlentourismus und Umwandlung von Laubwald in Nadelholzforste (GÜNTHER et al. 2005).

Die wenigen, aber teils kopfstarken Mausohrkolonien im Raum Chemnitz und Freiberg liegen im Hügelland und an der Schwelle zum unteren Erzgebirge. Alle Kolonien finden sich in Anbindung an größere Flusstäler (Zwickauer Mulde, Zschopau und Flöha). Die bedeutenden Winterquartiere der Art liegen überwiegend im unteren und mittleren Erzgebirge. Hier nutzt *Myotis myotis* die zahlreichen Bergwerke und Stollensysteme des über Jahrhunderte geführten Bergbaus. Bei Kontrollen konnten so maximal 81 Große Mausohren in einem Stollnabschnitt gefunden werden, wobei die Gesamtzahl der überwinternden Tiere sicher noch um einiges höher anzusetzen ist (ZÖPHEL et al. 2001). Die betrachteten Quartiere befinden sich im Bereich von naturräumlichen Haupteinheiten mit Hauptvorkommen der Art in Deutschland (SIMON & BOYE 2004). Die Winterquartiere Felsendome Chemnitz-Rabenstein, Thelersberger Stolln bei Linda und Weißer Ofen Lengefeld besitzen mindestens eine landesweite Bedeutung für *Myotis myotis*, während die Schweddey Flöha und die Wochenstubenkolonie in der Kirche Oederan von regionaler Bedeutung sind.

Der Austausch der Großen Mausohren zwischen den Quartieren der Region konnte mittels Beringung eindrucksvoll nachgewiesen werden. So können Tiere der großen Wochenstubenkolonien im Hügelland (z. B. Viadukt Steina bei Döbeln) nahezu regelmäßig in einer ganzen Reihe von Winterquartieren im Erzgebirge (Thelersberger Stolln bei Linda, Weißer Ofen bei Lengefeld usw.) wiedergefunden werden (SCHÖBER & LIEBSCHER 1998, 2000, STEFFENS et al. 2004). In Abb. 1.-2 ist eine Auswahl vorliegender eigener Ringfunde, vorwiegend aus Kontrollen des Naturschutzzinstituts im Bereich des Thelersberger Stollns sowie der vorliegenden Ersterfassung dargestellt. Weitere Beobachtungen beringter Tiere gelangen in den Quartieren Flöha Schweddey und Felsendome Rabenstein, die Ringablesung war hier jedoch aufgrund der Hangplätze der Tiere nicht möglich. Die Funde belegen einen großräumigen Populationsverbund bzw. die Zugehörigkeit zu einer Metapopulation.

In die Bearbeitung des FFH-Gebietes „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ wurden das Wochenstubenquartier in der Kirche Oederan und vier Winterquartiere

einbezogen. Aus zwei weiteren Quartieren liegen einzelne Nachweise der Art vor (sonstige Quartiere).



Abbildung I.-2: Auswahl vorliegender eigener Ringfunde des Großen Mausohrs, die den funktionellen Verbund zwischen den Quartieren verdeutlichen (○ Wochenstubenquartier, Δ Winter- bzw. Schwärmquartier).

I.-5.2. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus besiedelt Europa von Südengland im Westen über Weißrussland bis zur Ukraine und dem Kaukasus. Im Norden erreicht die Art Südschweden (Gotland). Im Süden führt die Verbreitungsgrenze von Mittelspanien über Mittelitalien bis nach Griechenland, wobei noch einige Fundpunkte außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes vorliegen (SCHÖBER 2004).

In Sachsen besiedelt die Mopsfledermaus vorwiegend strukturierte und walddreiche Gebiete im Flach- und Hügelland sowie im unteren Bergland. Die Verbreitung zeigt dabei aber deutliche regionale Lücken. Reproduktionsnachweise lagen bisher nur aus der Lausitz und dem Leipzig-Bornaer Raum vor (SCHÖBER & MEISEL 1999), sind aber aufgrund der aktuellen Funde auch im Erzgebirgsbecken oder im Elbtal zu erwarten. So gelangen 2003 im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Chemnitztal“ Fänge von männlichen, weiblichen und juvenilen Tieren, 2005 im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Mittleres Zwickauer Muldetal“ Fänge von laktierenden Weibchen bei Wechselburg und Waldenburg (U. HEINRICH, mdl. Mitt.) sowie 2006 ein Quartierfund der Mopsfledermaus im Stadtgebiet Chemnitz (R. FRANCKE, mündl. Mitt.). Die vorliegende Ersterfassung erbrachte aufgrund der sommerlichen Nachweise an den Quartieren Mausoleum Waldenburg und Ritterguts Keller Neukirchen einen Verdacht auf mögliche Reproduktion in angrenzenden Gehölzbeständen (11.7.2006 Detektornachweise im Grünfelder Park sowie Schwärmdaten aus Tab. 1.-7). Die Bestandsgröße in Sachsen lässt sich aktuell nicht abschätzen, scheint aber mittelfristig stabil zu sein (BOYE 2005). Die bearbeiteten Quartiere befinden sich im randlichen Bereich des Hauptverbreitungsgebietes der Art in Deutschland (BOYE & MEINIG 2004).

Bei allen vier als separate FFH-Quartiere im Raum Chemnitz und Freiberg erfassten Objekten handelt es sich um Winterquartiere. An den Quartieren Waldenburg und Neukirchen konnte ebenso eine Quartiernutzung im Sommer und Herbst (Schwärmphase) nachgewiesen werden, daher wird diesen Quartieren eine regionale Bedeutung zugemessen. Für die Winterquartiere Stollen im Schönherrpark Chemnitz und den Alten Guts Keller Niederreinsberg wird mindestens eine lokale Bedeutung angenommen.

Die betrachteten Quartiere liegen ausnahmslos im Sächsischen Hügelland zwischen 270 und 315 m ü. NN. Die bearbeiteten Winterquartiere der Mopsfledermaus finden sich alle in Gebäuden, dabei kommt großen spaltenreichen Gewölbekellern eine besondere Bedeutung zu.

Für die Mopsfledermaus sind saisonale Ortswechsel von 30 bis 50 km belegt (SCHÖBER & MEISEL 1999, STEFFENS et al. 2004), somit lässt sich der Aktionsraum der Art zumindest grob abschätzen.

I-5.3. Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Bechsteinfledermaus ist über große Teile von West-, Mittel- und Südeuropa verbreitet. Infolge ihres meist seltenen Auftretens sind die Verbreitungsgrenzen stark aufgelöst (BAAGØE 2001). In Niedersachsen und Schleswig-Holstein wurden neuere Funde bekannt, in Brandenburg erreicht die Art ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze (BOYE 2005).

In Sachsen ist die Bechsteinfledermaus bislang nur sehr selten nachgewiesen worden. Die meisten Nachweise gelangen in Form von Netzfängen vor großen Fledermauswinterquartieren im Erzgebirge (ZÖPHEL & WILHELM 1999). Es sind keine Aussagen zur Bestandsentwicklung möglich (BOYE 2005). Sachsen umfasst nach gegenwärtigem Kenntnisstand ausschließlich naturräumliche Haupteinheiten mit Nebenvorkommen der Art in Deutschland (MEINIG et al. 2004). Landesweit liegen aus bisher 10 Objekten im Osterzgebirge und Elbsandsteingebir-

ge Funde winterschlafender Bechsteinfledermäuse vor. Dabei handelte es sich ausnahmslos um Einzelindividuen (ZÖPHEL & WILHELM 1999).

Innerhalb der separaten FFH-Quartiere im Raum Chemnitz und Freiberg ist die Bechsteinfledermaus bislang nur am Thelersberger Stolln bei Linda erfasst worden. Zwischen 2000 und 2003 konnte die Art mit 8 Exemplaren beim herbstlichen Schwärmen am Quartier gefangen werden. Die Kontrollen im Rahmen der Ersterfassung ergaben hier weitere 6 Nachweise. Innerhalb des Stollns gelangen bisher keine Funde während der winterlichen Ruhephase. Dennoch kann eine Überwinterung innerhalb des Stollns nicht ausgeschlossen werden, da sich die Tiere möglicherweise in unkontrollierbaren Streckenabschnitten oder in nicht einsehbaren Spalten aufhalten könnten und daher bei den Kontrollen nicht erfasst werden. Aufgrund des steten Auftretens der Art am Objekt und unter Berücksichtigung des aktuellen Kenntnisstandes von *Myotis bechsteinii*, kann eine landesweite Bedeutung nicht ausgeschlossen werden.

I.-5.4. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Der Verbreitungsraum der Teichfledermaus liegt zwischen dem 49. und 60. Breitengrad und reicht von Nordfrankreich und Belgien im Westen über Mitteleuropa bis nach Sibirien. Im Norden sind Funde aus Schweden (Uppland), Estland und bei St. Petersburg belegt (ROER 2001). In Deutschland ist die Art vor allem in Niedersachsen und Schleswig-Holstein verbreitet. Aus den anderen Bundesländern liegen allenfalls Einzelnachweise, meist von Überwinterern vor (BOYE 2005).

In Sachsen ist die Teichfledermaus bisher nur wenige Male bei Netzfängen in der Oberlausitz und bei Freiberg, sowie bei Detektoruntersuchungen im Rödergebiet nachgewiesen worden (HOCHREIN 1999, POCHA 2002).

Innerhalb der separaten FFH-Quartiere im Raum Chemnitz und Freiberg ist die Teichfledermaus bislang nur am Thelersberger Stolln bei Linda erfasst worden. Zwischen 1999 und 2001 konnte die Art mit 3 Exemplaren beim herbstlichen Schwärmen am Quartier gefangen werden. Innerhalb des Stollns gelangen bisher keine Nachweise. Die Art konnte im Rahmen der Kontrollen der Jahre 2005-2006 nicht nachgewiesen werden.

I.-5.5. Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Die Verbreitung der Kleinen Hufeisennase reicht von Irland über Mittel- und Südeuropa bis nach Turkestan und Kleinasien (ROER & SCHÖBER 2001). Infolge starker Populationsabnahmen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind im westlichen Mitteleuropa weite Landschaftsräume aufgegeben worden. Das mitteleuropäische Areal wurde in drei kleine und von einander isolierte Populationen aufgesplittet.

Das Hauptvorkommen der Kleinen Hufeisennase in Sachsen liegt südöstlich von Dresden im unteren Osterzgebirge, Ausläufer erreichen im Westen den Raum Meißen und im Osten die Sächsische Schweiz. Ein isoliertes kleines Vorkommen findet sich bei Zittau. In Sachsen sind derzeit 9 Wochenstubenquartiere mit ca. 1000 Alt- und Jungtieren bekannt (ZÖPHEL et al. 2004/05). Der Bestand scheint sich nach den bis 1970 andauernden starken Rückgängen lang-

sam wieder zu erholen. Die Hauptgefährdungen in den Wochenstuben sind Nutzungsänderungen durch Eigentümerwechsel, Gebäudesanierung oder Verfall des Gebäudes.

Die Kleine Hufeisennase wurde bei der Ersterfassung der separaten FFH-Quartiere im Raum Chemnitz und Freiberg im Ritterguts Keller Neukirchen erstmalig seit 1969 wieder für den Regierungsbezirk Chemnitz nachgewiesen. Ein Tier hing mindestens zwischen 30.12.2005 und 24.01.2006 im Quartier. Ferner gelangen hier regelmäßige Nachweise von bis zu 2 Tieren im Zeitraum September bis Oktober 2006. Damit erlangt das Quartier für die weitere Ausbreitung von *Rhinolophus hipposideros* nach Westen eine regionale Bedeutung.

Die aktuellen Funde stehen vermutlich im engen Zusammenhang mit den regelmäßig besetzten Quartieren im Triebischtal zwischen Miltitz und Mohorn (RB Dresden). Die Entfernung zwischen den Vorkommen beträgt etwa 3-4 km in östliche Richtung, so dass künftig weitere Funde im Freiburger Raum zu erwarten sind. Eine Kontrolle der Gebäude des angrenzenden ehemaligen Rittergutes sowie weiterer potentiell geeignet erscheinender Gebäude im unmittelbaren Umfeld blieb ohne Befund.

I.-6. Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

I.-6.1. Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

allgemeine Lebensraumansprüche:

Das Große Mausohr ist in seinem nördlichen Verbreitungsgebiet eine typische Gebäudefledermaus mit enger Bindung an den menschlichen Siedlungsraum (Kulturfolger). Innerhalb Deutschlands ist eine deutliche Zunahme der Bestände von Nord nach Süd zu erkennen.

Die oft kopfstarken Wochenstubengesellschaften der wärmeliebenden Art finden sich vorzugsweise in großräumigen Dachböden von Gebäuden (z. B. Kirchen, Schulen) im Siedlungsbereich, z. T. auch in ausgeglichen temperierten Brücken, Kellern u. a. Bauwerken in klimatisch begünstigten Naturräumen. Typisch ist eine relativ hohe Quartiertreue.

Da Mausohren weite tägliche Wegstrecken zu ihren Jagdgebieten zurücklegen können - bis über 15 km sind belegt (u.a. GÜTTINGER 1997) - müssen ausreichend große Jagdhabitate um die Wochenstubenquartiere in diesem Radius vorhanden sein. Die Jagdhabitate liegen bevorzugt innerhalb von Laub-, aber auch Misch- und Nadelwäldern mit gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, relativ freiem Luftraum bis in 2 Meter Höhe und gutem Zugang zum Boden (Hallenbestände). Die Beutetiere werden bei kurzen Landungen direkt von der Bodenoberfläche abgesammelt. Daneben werden von der Art in saisonal unterschiedlichen Anteilen auch Jagdhabitate in der halboffenen Kulturlandschaft wie Wiesen, Weiden und abgeerntete Äcker zum Nahrungserwerb genutzt.

Als Paarungsquartier und sonstige Sommereinstände einzelner Mausohren kommen sehr vielfältige Quartierstrukturen in Frage, neben Dachböden auch Spaltenquartiere in und an Bauwerken sowie Baumhöhlen und Nistkästen.

Als Winterquartier nutzt die Art zumeist große, feuchte und relativ warme unterirdische Räume wie Höhlen, Bergwerksstollen und ausgedehnte Kelleranlagen. In Winterquartieren, die von vielen Mausohren genutzt werden, kommt es auch zur Clusterbildung.

Es wird postuliert, dass Sommer- und Winterquartiere über Verbundstrukturen gut erreichbar sind.

gebietsspezifische Besonderheiten:

Typisch für das FFH-Gebiet „Seperate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ ist es, dass hier hauptsächlich Winterquartiere (4) und wenig Wochenstubenquartiere zu finden sind. Es handelt sich bei ihnen ausnahmslos um anthropogen geschaffene unterirdische Hohlräume.

Als Winterquartiere fungieren dabei die größeren Bergwerksanlagen Chemnitz-Rabenstein (Felsendome), Linda (Thelersberger Stolln), Lengefeld (Weißer Ofen), Flöha-Schweddey (Schwedelöcher). In ihnen sind regelmäßig über mehrere Monate überwinterte Tiere anzutreffen. Dies unterscheidet diese Quartiere von anderen Objekten, die nur gelegentlich und i. d. R. kurzzeitig von Großen Mausohren aufgesucht werden. In den Teilgebieten Chemnitz-Rabenstein, Linda und Lengefeld wurde auch in der sommerlichen bzw. herbstlichen Schwärmperiode die Anwesenheit von Großen Mausohren nachgewiesen. Ringfunde belegen die bestehende Vernetzung zwischen den Wochenstuben und Winterquartieren im mittelsächsischen Raum.

Das Wochenstubenquartier Oederan beherbergt die einzige bekannte Wochenstubenkolonie in den Mittelgebirgslagen des Regierungsbezirkes Chemnitz.

Der günstige Erhaltungszustand für das Große Mausohr im SCI 272 umfasst damit

die Erfüllung der Habitatansprüche für Winterquartiere in den Teilgebieten Chemnitz-Rabenstein, Linda, Lengefeld und Flöha-Schweddey, also ausreichend zugängliche Hangplätze, ausreichend hohe Luftfeuchte und Frostsicherheit, nur in geringem, tolerierbarem Maße schwankendes Innenklima, ausreichend großer und sicherer Einflugbereich, wobei maximal geringe Beeinträchtigungen gegeben sind (Störungsarmut, gesicherter Einflug), so dass mindestens drei, i. d. R. aber über 20 überwinterte Mausohren in den jeweiligen Quartieren überwintern,

die hinreichende Störungsarmut in der Schwärmphase für die Teilgebiete Chemnitz-Rabenstein, Linda und Lengefeld,

sowie die Erfüllung der Habitatansprüche zur Reproduktionszeit im Bereich der Wochenstube in Oederan, also geeignete Jagdhabitats im Umfeld von bis zu 15 km, im Quartier weitgehend ausgeglichenes Mikroklima, ausreichend Hangplätze, ausreichende Geräumigkeit, ausreichend großer und gesicherter Einflugbereich, wobei maximal geringe Beeinträchtigungen gegeben sind (Störungsarmut), so dass mind. 50 Weibchen die Wochenstube bilden.

I.-6.2. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

allgemeine Lebensraumansprüche:

Die Mopsfledermaus besiedelt innerhalb Deutschlands bevorzugt waldreiche und gut strukturierte Landschaften vom Flachland über das Hügelland bis in die Vorgebirgsregionen. Zugleich besteht eine Bindung an den menschlichen Siedlungsraum.

Die Jagdhabitats finden sich schwerpunktmäßig in naturnahen Wäldern. Bejagt werden aber auch halboffene strukturreiche parkähnliche Landschaften mit Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen. Im Wald jagen die Tiere zwischen und über den Bäumen (Jäger im Luftraum). Mopsfledermäuse ernähren sich vorzugsweise von Klein- und Nachtschmetterlingen.

Als Sommerquartier (Wochenstuben- und Männchenquartier) bevorzugt die Art Spaltenquartiere an Bäumen. Bedeutsam sind hierbei stehendes Totholz alter Baumbestände und rindengeschädigte Bäume (z. B. Schäl-, Sturm- und Blitzschäden). Mitunter werden auch Nistkästen oder Spalten an oder in Gebäuden genutzt. Als Quartiertyp von besonderer Bedeutung sind aber Spaltenquartiere an Bäumen vom Typ „Spalte außen an Bäumen“, die sich z. B. hinter abstehenden Borken befinden (MESCHÉDE & HELLER 2000). Da die Art häufig ihr Quartier wechselt, benötigt eine Kolonie ein hohes Quartierangebot für eine Kolonie.

Die Art gilt als kältetolerant bzw. kältehart und zieht sich oft erst bei tiefen Frosttemperaturen (unter -10°C) in unterirdische Winterquartiere zurück (BOYE & MEINIG 2004). Als Winterquartier nutzt die Art dann kühl temperierte unterirdische Hohlräume, Höhlen, Bergwerksstollen, Tunnel, Keller und Bunker u. ä. mit kalten Hangplätzen (bis 5°C) in Spalten und Vertiefungen, die zeitweise auch im Frostbereich gelegen sein können. Möglicherweise überwintern die Tiere somit im überwiegenden Zeitanteil in Spalten an Bäumen und der Außenseite von Gebäuden (PODANY 1995).

Damit ist die Art hinsichtlich ihres Sommer- und Winterquartierbedarfs von alt- und totholzreichen Gehölzbeständen abhängig.

Sommerquartiere und Jagdhabitats sind eng miteinander vernetzt, Sommer und Winterquartiere über Verbindungsstrukturen gut erreichbar.

gebietsspezifische Besonderheiten:

Die Teilgebiete des SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ umfassen ausschließlich als Winterquartiere genutzte Objekte. Innerhalb der Objekte Neukirchen (Ritterguts Keller), Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park) und Niederreinsberg (Alter Guts Keller) sind Mopsfledermäuse regelmäßig über einen längeren Zeitraum anzutreffen. Innerhalb des Objektes Chemnitz (Stollen im Schönherrpark) wurden Individuen der Art nur unregelmäßig im Zeitraum Spätherbst bis Frühwinter vorgefunden. Die aus den Untersuchungsgebieten des MaP vorliegenden Beobachtungen von Mopsfledermäusen im Quartierumfeld und der regelmäßig erst in Starkfrostperioden erfolgende Einflug in die betrachteten Quartiere lassen vermuten, dass die Tiere außerhalb der Starkfrostperioden weiterhin benachbarte Baumquartiere nutzen. Für einen Erhalt ist daher nicht nur das eigentliche punktuelle Quartier selbst, sondern auch das Baumquartierangebot in seiner Umgebung zu berücksichtigen. Als günstig werden 5 Quartierbäume pro Hektar angesehen. An den Teilgebieten Neukirchen und Waldenburg wurde die Mopsfledermaus auch im Sommerhalbjahr im Rahmen der Schwärmkontrollen nachgewiesen. Um die Quartiere finden sich halboffene Strukturen, Fließgewässer, Siedlungsraum und verschiedenste Waldformationen, die der Art als Jagdraum zur Verfügung stehen.

Der günstige Erhaltungszustand für die Mopsfledermaus im SCI 272 umfasst damit

vorrangig die Erfüllung der Habitatansprüche innerhalb der Winterquartiere in den Teilgebieten Neukirchen, Waldenburg und Niederreinsberg, also

- ausreichend zugängliche Hangplätze,
- ausreichend hohe Luftfeuchte und Frostsicherheit,
- nur in tolerierbarem Maß schwankendes Innenklima,
- ausreichend großer und sicherer Einschlupf.

In Neukirchen und Waldenburg ist aufgrund der sommerlichen Nutzung in der Schwärmperiode und der winterlichen Nutzung der Erhalt einer hinreichenden Anzahl von Spaltquartieren an Bäumen (5 Quartierbäume pro Hektar) im Bereich der angrenzenden Parkanlagen einzuschließen.

Das Quartier darf nur gering beeinträchtigt sein, muss also u. a. ausreichend gesichert und störungsarm sein.

Winterquartiere mit günstigen Habitateigenschaften und geringen Beeinträchtigungen sollten in der Regel mindestens drei Tieren Raum zur regelmäßigen Überwinterung bieten.

I.-6.3. Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

allgemeine Lebensraumansprüche:

Die Bechsteinfledermaus ist die am stärksten an Wälder gebundene Fledermausart Mitteleuropas. Sie bevorzugt dabei laubholz- und strukturreiche Wälder, nur vereinzelt liegen Nachweise aus Nadelholzforsten, Feldgehölzen und Streuobstbeständen vor. Viele Nachweise stammen aus Gebieten mit einer hohen Reliefenergie und einem entsprechend stark verzahnten Mosaik verschiedener Waldgesellschaften unterschiedlicher Struktur, Baumartenzusammensetzung und Wüchsigkeit.

Als streng waldbundene Art finden sich in entsprechend strukturierten Waldgebieten nicht nur ihre Jagdhabitate, sondern auch ihre Wochenstuben. Somit ist ein entsprechendes Angebot an Höhlenbäumen bzw. Bäumen mit Stammrissen, abstehender Rinde usw. Voraussetzung für die Lebensraumeignung.

Da die Bechsteinfledermaus ein Alter von mehr als 20 Jahren erreichen kann und eine langfristige Bindung an Jagdhabitate aufweist, besitzt die Erhaltung geeigneter Waldstrukturen eine herausragende Bedeutung für den Schutz der Art.

Als Winterquartiere nutzt sie unterirdische Hohlräume (Höhlen, Stollen, Keller); hier tritt sie meist nur in Einzelexemplaren auf. Möglicherweise überwintert die Art, zumindest in klimatisch begünstigten Regionen, auch in Baumhöhlen oder hinter abstehender Rinde, Belege für diese Vermutung fehlen aber bislang (MEINIG et al. 2004, MESCHÉDE & HELLER 2000).

gebietsspezifische Besonderheiten:

Im Teilgebiet Linda (Thelersberger Stolln) konnte die Art regelmäßig und z. T. in mehreren Individuen in den Monaten August und September durch Fänge nachgewiesen werden. Eine Gebietsfunktion als Schwärmquartier ist daraus ableitbar. Dass die wenig mobile Art das Objekt auch zur Überwinterung nutzt, konnte bislang noch nicht nachgewiesen werden. In der Umgebung stocken vornehmlich feucht-kühle Fichtenforste, in die allenfalls kleinere strukturreiche Laubholzbestände eingestreut sind. Größere Laubwälder oder Laubmischwälder finden sich erst in Entfernungen von mehr als 10-15 km im Striegistal zwischen Bräunsdorf und Hainichen sowie im Flöhdal.

Der günstige Erhaltungszustand für die Bechsteinfledermaus umfasst

die Gewährleistung von ungestörtem Schwärmverhalten und Überwinterung im Teilgebiet Linda. Die dafür notwendigen Voraussetzungen entsprechen denen für das Große Mausohr.

I.-6.4. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

allgemeine Lebensraumansprüche:

Die Jagdhabitats der Teichfledermaus liegen in insektenreichen Gewässerlandschaften wie Flussauen, Teichgebieten, Marschen und an Meeresküsten. Hier jagt sie in flachem Flug an Flüssen, Kanälen, Seen, Teichen und anderen Feuchtbiotopen. Die Sommerquartiere (Wochenstubenkolonien und kopfstarke Männchenkolonien) der Art sind fast ausschließlich in Gebäuden zu finden, vor allem in Spaltenquartieren im Dachbodenbereich. Einzeltiere nutzen auch Baumhöhlen und Fledermauskästen oder Spaltenquartiere unter Brücken als Tagesquartiere im Sommerlebensraum. Als Winterquartiere nutzt die Art zumeist Höhlen und Bergwerksstollen im Bereich der Mittelgebirge, überwintert aber gelegentlich auch in unterirdischen Befestigungsanlagen und Kellerräumen mit Umgebungstemperaturen von 0,5 bis 8 °C. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind bis 300 km Distanz bekannt.

gebietsspezifische Besonderheiten:

Für die Teichfledermaus liegen innerhalb der „Separaten Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ nur Funde aus dem Teilgebiet Linda (Thelersberger Stolln) im unteren Erzgebirge vor. Die Nachweise gelangen durch Netzfänge während der Schwärmphase im August am Stollneingang. Eine Eignung des Stollensystems zur Überwinterung der Art ist aufgrund der klimatischen Bedingungen anzunehmen, Belege dafür fehlen jedoch. Die Teichfledermäuse traten stets in größeren Schwärmgesellschaften der Wasserfledermaus auf. Das Teilgebiet befindet sich zwar in der Aue eines kleinen Fließgewässers (Große Striegis), das weitere Umfeld wird aber eher von gewässerarmen Wiesen- und Waldformationen des unteren Erzgebirges geprägt. Bis auf einige Wasserspeicher des ehemaligen Bergbaus befinden sich keine größeren Gewässer oder Feuchtgebiete im Umfeld.

Es wird davon ausgegangen, dass ein guter Erhaltungszustand für die Art im SCI 272

im Teilgebiet Linda gegeben ist, wenn die Bedingungen für den guten Erhaltungszustand eines Großen-Mausohr-Quartiers gewährleistet sind.

I.-6.5. Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

allgemeine Lebensraumansprüche:

Der Sommerlebensraum der Kleinen Hufeisennase besteht aus einem Biotopkomplex von zumeist älteren Gebäuden mit mehrteiligen ungestörten warmen Dachräumen sowie einer sie umgebenden reich strukturierten Landschaft mit extensiv genutzten Kulturlandschaften und Laubmischwäldern. Die Jagdhabitate liegen in Laub- und Laubmischwaldbeständen mit gut ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Daneben werden von der Art auch Jagdhabitate in der halboffenen Kulturlandschaft wie z. B. Parks, Alleen, Streuobstwiesen aber auch Gehölzstrukturen in der Nähe von Gebäuden und Gewässern genutzt. Bedeutsam für die Art ist die Vernetzung des Sommerlebensraumes durch Leitstrukturen (Gehölze, Hecken, Hochstaudensäume u. ä.), an denen sich die Tiere auf ihrem Flug vom Quartier zu den Jagdgebieten orientieren können. Lücken von über 200 m Entfernung zwischen den Gehölzstrukturen bzw. Waldjagdhabitaten werden von der Kleinen Hufeisennase nur noch selten überflogen. Die Jagdgebiete liegen in der Nähe des Sommerquartiers im Umkreis von bis zu 4 km.

Die Winterquartiere der Art finden sich in Höhlen, Kellern und Bergwerksstollen, die sich zumeist nur in geringer Entfernung, etwa 5 bis 30 km, zu den Sommerquartieren befinden. Die Überwinterungstemperatur sollte optimalerweise zwischen 6 und 10 °C liegen. Die Tiere hängen stets frei im Firstbereich oder an den Wänden des Quartiers.

gebietsspezifische Besonderheiten:

Die Kleine Hufeisennase wurde im Teilgebiet Neukirchen (Ritterguts Keller) sowohl im Winterhalbjahr, als auch im Sommer/Herbst innerhalb des Objektes nachgewiesen, so dass von einer ganzjährigen Nutzung ausgegangen werden muss. Der Kellerkomplex, der das Objekt umgebende ehemalige Rittergutspark sowie die angrenzende dörfliche Bebauung entsprechen dem typischen Habitatschema der Art hinsichtlich Nahrungshabitaten und Vernetzungsstrukturen.

Der günstige Erhaltungszustand für die Art ist dann gegeben,

wenn die Habitatansprüche für (Sommer- und) Winterquartiere der Kleinen Hufeisennase im Teilgebiet Neukirchen gegeben sind, also

- ausreichend zugängliche Hangplätze,
- ausreichend hohe Luftfeuchte und Frostsicherheit,
- nur in tolerierbarem Maß schwankendes Innenklima,

- und ein ausreichend großer Einflugbereich.

Daneben müssen in der Nähe des Quartieres Jagdhabitate vorhanden sein, die durch Leitstrukturen eng mit dem Quartier vernetzt sind.

Das Quartier darf nur gering beeinträchtigt sein, muss also u. a. ausreichend gesichert und störungsarm sein.

Winterquartiere mit günstigen Habitateigenschaften und geringen Beeinträchtigungen sollten in der Regel mindestens drei Tieren Raum zur regelmäßigen Überwinterung bieten.

I-7. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes

I-7.1. Bewertung der Anhang-II-Arten

I-7.1.1. Winterquartiere des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)

Die im SCI liegenden Winterquartiere des Großen Mausohrs weisen einen sehr guten bis guten Erhaltungszustand auf (siehe Tab. I.-13).

Mit Ausnahme des Teilgebiets Flöha-Schweddey weisen alle Quartiere einen Bestand von mehr als 20 Tieren auf. Der Zustand des Habitats ist in allen Winterquartieren des Großen Mausohrs als sehr gut zu bewerten. Hinsichtlich der bestehenden Beeinträchtigungen konnte jedoch nur der Weiße Ofen bei Lengefeld mit A bewertet werden. In den übrigen Quartieren treten Störungen auf, die aus der Nutzung resultieren bzw. auf illegales Befahren der Stollen zurückgehen.

Tabelle I.-13: Bewertung der Winterquartiere von *Myotis myotis*

SCI/Teilgebiet		Habitat-ID	Zustand der Population	Zustand des Habitats	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
272/01	Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	30001	A	A	B	A
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	30006	A	A	B	A
272/07	Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	30010	A	A	A	A
272/09	Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	30012	B	A	B	B

Nicht bewertet wurden die folgenden Teilgebiete:

- Neukirchen (Ritterguts Keller) und
- Chemnitz (Stollen im Schönherrpark).

Aus beiden Objekten liegen nur sporadische Feststellungen der Art vor. Sie stellen keine regulären Winterquartiere dar, so dass eine Bewertung nicht sinnvoll erscheint.

I-7.1.2. Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)

Das Wochenstubenquartier in der Kirche Oederan befindet sich in einem guten Erhaltungszustand.

Der Wochenstubenverband umfasst über 50 Weibchen, der Anteil reproduzierender Weibchen liegt zwischen 40 und 60 %, die Populationsentwicklung ist aktuell positiv und die Jungensterblichkeit sehr gering. Der Zustand der Population wird aus diesem Grund mit B (gut) bewertet.

Das Quartier weist einen sehr guten Habitatzustand auf, jedoch bestehen aus der Nutzung des Objektes als Kirche (Sanierungsmaßnahmen, Verwendung von Holzschutzmitteln) relevante Beeinträchtigungen, die sich störend auf die Population auswirken können.

Tabelle I.-14: Bewertung des Wochenstubenquartiers von *Myotis myotis*

SCI/Teilgebiet		Habitat-ID	Zustand der Population	Zustand des Habitats	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
272/05	Oederan (Kirche)	30008	B	A	B	B

I.-7.1.3. Winterquartiere der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die im SCI liegenden Winterquartiere der Mopsfledermaus weisen einen sehr guten bis guten Erhaltungszustand auf (siehe Tab. I.-15).

Der Bestand überwinternder Mopsfledermäuse liegt in allen Quartieren unter 10 Tieren. Der Stollen im Schönherrpark stellt nur ein zeitweilig genutztes, gering besetztes Übergangsquartier dar, so dass lt. Kartier- und Bewertungsschlüssel eine C-Bewertung für die Population zu vergeben ist; dabei ist klar, dass für dieses Quartier aufgrund seines gebietestypischen Zustands kein besserer Wert erwartet werden kann. Hinsichtlich Habitatzustand wurden die Winterquartiere der Art als gut (B) bis sehr gut (A) eingeschätzt. Mit Ausnahme des Mausoleums Waldenburg sind in den Quartieren Störungen nicht auszuschließen, die aus der Nutzung als Keller (Niederreinsberg) resultieren, bzw. auf den mehrfachen Aufbruch des Quartieres (Schönherrpark) oder auf Begängnis (Waldenburg (Bergstolln), ID 30005) zurückgehen.

Tabelle I.-15: Bewertung des Winterquartiers von *Barbastella barbastellus*

SCI/Teilgebiet		Habitat-ID	Zustand der Population	Zustand des Habitats	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	30002	B	A	B	B
272/03	Waldenburg (Mausoleum)	30004	B	A	A	A
		30005	C	A	C	C
272/06	Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	30009	C	B	B	B
272/08	Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	30011	B	A	B	B

I.-7.1.4. Winterquartiere der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Aufgrund fehlender Winternachweise im Quartier kann der Zustand der Population nicht bewertet werden. Die vorliegenden Nachweise der Art beim Schwärmen vor dem Thelersberger Stolln führen jedoch zur Annahme, dass *Myotis bechsteinii* den Stolln auch als Winterquartier nutzt.

Der Zustand des Habitats kann insgesamt als sehr gut bewertet werden: es besteht ein gesicherter Einflugbereich, ein hohes Potenzial an Hangplatzmöglichkeiten und ein stabiles frostsicheres Innenklima. Die bestehenden Beeinträchtigungen aus der Nutzung des Stollns führen insgesamt zu einem guten Erhaltungszustand der Art.

Tabelle I.-16: Bewertung des Winterquartiers von *Myotis bechsteinii*

SCI/Teilgebiet		Habitat-ID	Zustand der Population	Zustand des Habitats	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
272/04	Linda (Thelersberger Stolln)	30007	nicht bewertet	A	B	B

I.-7.1.5. Winterquartiere der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Im Rahmen der Ersterfassung konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Da keine ausreichenden Informationen zum Status der Art im Gebiet vorliegen, ist eine Bewertung nicht möglich.

I.-7.1.6. Winterquartiere der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Das festgestellte Winterquartier der Kleinen Hufeisennase besitzt einen guten Erhaltungszustand (siehe Tab. I.-17).

Der Zustand der Population ist aufgrund der vorgefundenen Anzahl von nur 1–2 Tieren mit C zu bewerten. Die Populationsentwicklung kann aufgrund des erstmaligen Auftretens der Art im Quartier nicht bewertet werden.

Da im Quartier ein hohes Potenzial an Hangplatzmöglichkeiten mit hoher Luftfeuchtigkeit und Frostsicherheit vorhanden ist und ein geräumiger Einflugsbereich existiert, kann es hinsichtlich dieser Parameter als sehr gut eingeschätzt werden. Da die Quartiertemperatur bei starkem Außenfrost jedoch unter die von einer Hufeisennase tolerierbaren sinken kann, kann der Quartierzustand hinsichtlich der Habitateigenschaften insgesamt nur mit einem Gut bewertet werden.

Durch die unzureichende Eingangssicherung und den anstehenden Verkauf mit nicht absehbaren Nutzungsänderungen ist die Beeinträchtigung mit gut (B) zu bewerten.

Tabelle I.-17: Bewertung des Winterquartiers von *Rhinolophus hipposideros*

SCI/Teilgebiet		Habitat-ID	Zustand der Population	Zustand des Habitats	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
272/02	Neukirchen (Ritterguts Keller)	30003	C	B	B	B

I.-7.2. Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

I.-7.2.1. Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Als relativ mobile Art kann das Große Mausohr zwischen den einzelnen Quartieren, insbesondere zwischen Sommer- und Winterquartieren bis über 150 km zurücklegen (STEFFENS et al. 2004). Anhand der Beringung konnte z. B. eine regelmäßige Überwinterung von Tieren aus dem Wochenstubenquartier im Viadukt Steina (bei Döbeln) in Quartieren des unteren und mittleren Erzgebirges nachgewiesen werden. Besonders im Thelersberger Stolln bei Linda können bis zu 10 Tiere allwinterlich aus Steina nachgewiesen werden. Weitere Nachweise zum Austausch von Tieren aus dem Sächsischen Hügelland in die Winterquartiere der Region gelangen in der Schweddey Flöha, den Felsendomen Rabenstein und dem Weißen Ofen Lengfeld. Auch wurden bisher zwei Überflüge von Tieren aus der Wochenstube Glashütte (Osterzgebirge) in die Region Freiberg festgestellt.

Über Flugrouten von *Myotis myotis* liegen bislang nur wenige Untersuchungen vor. Bevorzugte Biotoptypen auf den Nahrungsflügen, vermutlich auch während der Migration, stellen Wälder, Grünanlagen (Park-, Kleingarten- oder Sportanlagen), Friedhöfe oder Brachen dar (HERTWECK & PLESKY 2006). Aber auch größere Offenflächen, wie z.B. Äcker und Wiesen, werden ohne Barrierewirkung zielgerichtet überflogen (GÜTTINGER 1997).

Eine Vernetzung der Quartiere innerhalb der Region und in andere Landesteile ist durch die Ausweisung von zahlreichen waldbestandenen Gewässersystemen geschaffen worden. Ebenso dürfte die Ausweisung größerer Waldgebiete diesem Verbund dienen.

Der Quartierverbund zwischen den Quartieren sowie die überregionale Vernetzung ist durch die FFH-Gebiete SCI 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“, SCI 243 „Chemnitztal“, SCI 250 „Zschopautal“, SCI 251 „Flöhatal“, SCI 6 E „Tal der Schwarzen Pockau“, SCI 20 E „Striegtäler und Aschbachtal“, SCI 252 „Oberes Freiburger Muldetal“ und SCI 254 „Bobritzschtal“. Das SCI 171 „Triebischtäler“ bildet eine Verbindung in das SCI 34 E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. Aus der räumlichen Nähe zur Wochenstube in der Kirche Oederan ist eine Nutzung von Waldflächen des SCI 3 E „Freiburger Bergwerksteiche“ als Jagdhabitat zu vermuten.

I.-7.2.2. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Innerhalb der Region Chemnitz und Freiberg sind gegenwärtig nur sehr wenige Winterquartiere der Art bekannt, Kenntnisse zu Wochenstuben fehlen nahezu vollständig. Die Nachweise am Mausoleum im Grünfelder Park Waldenburg lassen die Existenz von Sommerquartieren im Umfeld dieses Quartieres vermuten. Die Mopsfledermaus kann regelmäßig auch individuenarme Winterquartiere in kleinen Objekten wie Erdkellern, Wasserdurchlässen, Ruinen, Baumhöhlen usw. nutzen und sich in tiefen Spalten aufhalten. Daher sind größere Kenntnisdefizite zur Situation der Art zu vermuten. Bei Detektoruntersuchungen im Rahmen verschiedener Projekte im Raum nördlich von Chemnitz und um Nossen konnten P. Endl und A. Hochrein (mdl. Mitt.) regelmäßig Mopsfledermäuse nachweisen, teilweise als dominante Art. Jagdflüge wurden bis max. 13 km Entfernung vom Quartier nachgewiesen, die während der saisonalen Ortswechsel zurückgelegten Entfernungen betragen überwiegend weniger als

50 km (SCHÖBER 2003, STEFFENS et al. 2004) und geben damit Hinweise für eine Abschätzung der artspezifisch genutzten Aktionsräume.

Als Vernetzungselemente sind waldbestandene Flusstäler und größere Waldgebiete geeignet. So kann der Quartierverbund durch die FFH-Gebiete SCI 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“, SCI 243 „Chemnitztal“, SCI 250 „Zschopautal“, SCI 20 E „Striegistäler und Aschbachtal“, SCI 252 „Oberes Freiburger Muldetal“ und SCI 254 „Bobritzschtal“ gewährleistet werden. Eine Verbindung ins SCI 34 E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ besteht über das SCI 171 „Triebischtäler“.

I.-7.2.3. Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Bislang liegen für Sachsen nur sehr verstreute Funde der Bechsteinfledermaus vor. Eine gewisse Konzentration von Winternachweisen befindet sich im Elbtal / Sächsische Schweiz und dem Osterzgebirge (Weißeritztal). Im Raum Zittau existiert eine kleine Wochenstube in einem Vogelnistkasten (ZÖPHEL & WILHELM 1999a). Ein neuerer Nachweis gelang am 03.02.2005 in einem Keller bei Leisnig im Kreis Döbeln (SCHÖBER 2005). Im SCI 272 wurde die Art beim Schwärmen vor dem Thelersberger Stolln bei Linda gefunden. Der Stolln stellt somit einen relativ isoliert gelegenen Fundpunkt der Art dar.

Aufgrund der Lebensweise der Art, der Bevorzugung von feuchten Laub- und Laubmischwäldern und einer relativen Ortstreue wäre eine Verbindung der Art über die bewaldeten Flusstäler und über größere Waldgebiete konstruierbar. Eine Vernetzung der bislang bekannten Fundpunkte ist über die FFH-Gebiete SCI Nr.20 E „Striegistäler und Aschbachtal“, SCI Nr. 252 „Oberes Freiburger Muldetal“, SCI Nr. 250 „Zschopautal“ und SCI Nr. 251 „Flöhatal“ hergestellt. Im damit erreichbaren Elberaum stellt das SCI Nr. 34 E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ eine Verbindung zu den FFH-Gebieten im östlichen Erzgebirge und zur Sächsischen Schweiz dar.

I.-7.2.4. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Da bislang nur sehr wenige und weit voneinander entfernte Fundpunkte der Teichfledermaus in Sachsen existieren, sind Aussagen über ein großräumiges kohärentes Schutzgebietsnetz aktuell nicht möglich. In Bezugnahme auf die allgemeinen Lebensraumanprüche der Art könnten jedoch größere Flusstäler und Teichgebiete sowie ausgedehnte wald- und grünlandreiche Feuchtgebiete als Trittsteine während einer Migration betrachtet werden. Eine besondere Bedeutung für die Einflüge in die Region Chemnitz und Freiberg könnte somit dem SCI 34 E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, dem SCI 65 E „Vereinigte Mulde und Muldeauen“, dem SCI 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“, dem SCI 250 „Zschopautal“ und SCI 252 „Oberes Freiburger Muldetal“ zukommen.

I.-7.2.5. Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Der Fundort der Kleinen Hufeisennase im Quartier Neukirchen ist im Zusammenhang mit dem Vorkommensgebiet im Meißner Raum einschließlich seines Ausläufers ins Triebischtal zu betrachten. Die Quartiere in Blankenstein und Rothschnberg liegen nur etwa 3 bis 5 km entfernt. Eine Vernetzung der Fundorte ist über das SCI 171 „Triebischtäler“ gewährleistet.

I.-8. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für die Gefährdung der Fledermausquartiere im SCI kommen Faktoren in Frage, die

- den baulichen Zustand und langfristigen Erhalt des Quartiers betreffen oder
- Beeinträchtigungen infolge legaler und illegaler Nutzungen sowie sonstiger Störungen des Quartiers oder Quartierumfeldes darstellen.

Das Winterquartier in den Felsendomen Rabenstein wird als öffentliches Besucherbergwerk genutzt, in dem auch regelmäßig Hochzeiten und andere Veranstaltungen stattfinden. Eine Gefährdung der Quartiersituation ist bei einer konsequenten Einhaltung der Auflagen aus naturschutzfachlicher Sicht jedoch nur in geringem Maße gegeben. Die regulären Führungen im Besucherbergwerk in bisheriger Art und im bisherigen Umfang lassen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Fledermäuse erwarten. Ebenso wird das Höhlentauchen in der gegenwärtig praktizierten Form als störungsarm für Fledermäuse eingeschätzt. Abweichend davon werden die in den vergangenen Jahren sporadisch durchgeführten bzw. geplanten Hochzeiten und Sonderveranstaltungen im Zeitraum November bis April als potenzielle Beeinträchtigungen eingestuft. Gefährdungspotenziale bilden dabei insbesondere die Beschallung, Rauch- und Temperaturentwicklung sowie Brandgeruch durch Ausleuchtung mit Kerzen sowie Temperaturentwicklung durch größere Menschenmengen. Infolge der notwendigen Vor- und Nachbereitungsarbeiten im Bergwerk können weitere Negativwirkungen auf Fledermäuse entstehen. Einen Hinweis auf auftretende Beeinträchtigungen stellen vorliegende Beobachtungen dar, dass *Myotis myotis* Hangplätze im Bereich des Domsaales bereits im Hochwinter wieder verlässt und in andere Teile des Bergwerkes wechselt. Die Lage des für Trauungen genutzten Bereiches („Domsaal“) nahe des Ein- und Ausganges und des unmittelbar daneben befindlichen Wetterschachtes minimieren die Beeinträchtigungen jedoch räumlich. Auf Grundlage einer am 27.7.2005 im Sächsischen Oberbergamt getroffenen Vereinbarung werden im Zeitraum 1.10. bis 30.4. im untertägigen Bereich mit Ausnahme von Trauungen und genehmigtem Tauchsport keine Sonderveranstaltungen mehr durchgeführt.

Durch den Betreiber des Besucherbergwerkes wurde in der Vergangenheit wiederholt die Installation einer Lasershow beantragt. Untersuchungen im Bereich der „Heimkehle“ in Sachsen-Anhalt ergaben gravierende Auswirkungen bei Inbetriebnahme einer Laseranlage auf *Myotis myotis*, die sowohl zum vollständigen Verlassen der Hangplätze, als auch zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Mausohrbesatzes im gesamten Objekt führten (Ohlendorf in litt.). Die Möglichkeit einer Verletzung von direkt im Show- und Projektionslaserbereich befindlicher Tiere stellt eine weitere Gefährdung dar. Lethargische Fledermäuse öffnen bei Störungen die Augen, ihre Reaktionszeit und -fähigkeit auf äußere Reize ist jedoch stark herabgesetzt. Show- und Projektionslaser entsprechen den Laserklassen 3R bis 4 und werden als „Gefährlich für das Auge“ bis „Immer gefährlich für das Auge und die Haut“ eingeschätzt (BGI 5007). Damit besteht eine Gefährdung z. B. durch irreparable Netzhautschädigungen, die durch fehlende oder stark verzögerte Lidreflexe noch erhöht wird. Das Risiko einer Verletzung von Fledermäusen besteht ganzjährig, da auch im Zeitraum Mai bis August eine Anwesenheit zumindest einzelner Tiere möglich ist.

In drei Quartieren wurden aus Vandalismus resultierende Beeinträchtigungen festgestellt. Betroffen sind hier insbesondere der inmitten der Stadt Chemnitz befindliche Stollen im Schön-

herrpark sowie der Stolln in der Schweddey, deren Eingänge trotz z. T. massiver Sicherung in den letzten Jahren regelmäßig aufgebrochen wurden.

Für den Ritterguts Keller Neukirchen ergeben sich absehbare Gefährdungen aus den ungeklärten Eigentumsverhältnissen (derzeit BVVG-Verwaltung), da die Auswirkungen eines künftigen Umbaus/Umnutzung des alten Rittergutes einschließlich des Quartiers mittelfristig nicht abzuschätzen sind.

In den SCI-Teilgebieten Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park) und Neukirchen (Ritterguts Keller) bestehen potenzielle Beeinträchtigungen aus möglichen stärkeren Eingriffen in den Baumbestand der angrenzenden Waldparkanlagen, insbesondere durch Entnahme von potentiellen Quartierbäumen.

Tabelle I.-18: Gefährdungen und Beeinträchtigungen in den Teilgebieten des SCI (nach Referenzliste des BfN)

Gefährdungsursache (nach BfN-Liste)		betroffene Teilgebiete	Verursacher (sofern bekannt)
Code	Bezeichnung		
7.16	Höhlentourismus/Höhlenerkundung	01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	Eigentümer
		04 Linda (Thelersberger Stolln)	Nutzer
		03 Waldenburg (Bergstolln am Mausoleum im Grünfelder Park)	-
7.19	Vandalismus	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	-
		06 Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	-
		09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	-
12.7	Sanierungsmaßnahmen/Abriss alter Gebäude	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	Eigentümer
		05 Oederan (Kirche)	Eigentümer
2.4.1	Baumsicherungsmaßnahmen (Intensive Grünanlagenpflege)	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	Eigentümer
		03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	Eigentümer
7.2	Picknick, Lagern, Feuerstelle und Badebetrieb	09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	-

I.-9. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

Die Maßnahmenplanung hat generell das Ziel der Sicherung des Bestandes und eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie. Speziell für das SCI „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ wurde vom LfUG die gebietskonkrete naturschutzfachliche Vorgabe der

- Erhaltung aller vorkommenden FFH-Arten des Anhangs II, insbesondere von Großem Mausohr, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus und Teichfledermaus

gemacht (Stand: 22.08.2005).

Entsprechend dieser Vorgabe sowie anhand des ermittelten Defizits zwischen dem günstigen EHZ und dem tatsächlich vorgefundenen EHZ wurden für die Quartiere und ihr Umfeld gegebenenfalls Maßnahmen zum Erhalt oder zur Aufwertung nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten festgelegt.

I.-9.1. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Grundsätzlich notwendige Erhaltungsmaßnahmen für alle Quartiere stellen die Gewährleistung der Verschlussicherheit und die Minimierung von Störungen mittels einer aktiven Quartierbetreuung dar (siehe Kap. I.-10.-4).

Die vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen (siehe Tab. I.-19) zielen auf den baulichen Erhalt der Quartiere in einem für Fledermäuse nutzbaren Zustand sowie auf die Sicherung der Quartiere durch Ausschluss bzw. Reduzierung von Störungen und Beeinträchtigungen.

Nach der zeitlichen Priorität wurden die Maßnahmen in drei Stufen unterteilt:

- | | |
|--------|---|
| hoch | kurzfristig umzusetzende Maßnahme, deren Umsetzung sofort erfolgen sollte |
| mittel | mittelfristig umzusetzende Maßnahme, deren Umsetzung für den Zeitraum 2007 bis 2011 angesetzt werden sollte |
| gering | langfristig umzusetzende Maßnahme; eine Umsetzung ist innerhalb der nächsten 10 Jahre (2007 bis 2016) anzustreben |

Für die als Schaubergwerk betriebenen Felsendome Rabenstein und den Thelersberger Stolln wird eine Konkretisierung der Schutzbestimmungen als notwendig erachtet. Die Festlegungen sind in den Betriebsplan bzw. in eine Nutzungsvereinbarung mit dem Sächsischen Oberbergamt zu übernehmen. Eine detaillierte Beschreibung dieser Bestimmungen ist im quartierbezogenen Teil des Managementplans enthalten.

Bei Absprachen mit dem Bergbauverein wurde darauf hingewiesen, dass im Thelersberger Stolln auf etwa 200 m Länge mittelfristig eine Gefahr des Verbruchs besteht, die durch Einbau einer stützenden Stahlkonstruktion beseitigt werden soll. Neben dieser baulichen Sicherung sind in diesem Quartier weitere Maßnahmen notwendig, um die Passierbarkeit für Fledermäuse zu erhalten.

Für das zum Verkauf stehende Quartier im Ritterguts Keller Neukirchen ist unbedingt eine Absicherung des Quartiererhaltes zu erreichen, durch Nutzungsvereinbarung, Pacht oder Kauf

(Eigentümer z. Zt. BVVG Dresden in laufenden Verkaufsverhandlungen). Eine abschließende Klärung innerhalb des MaP war wegen des anstehenden Eigentümerwechsels nicht möglich. Im Objekt sind zum Erhalt des festgestellten Quartiers von *Rhinolophus hipposideros* die Zugangssicherung und die Stabilisierung des Innenklimas (Wärmekammer) notwendig.

An den Quartieren im Grünfelder Park Waldenburg (Bergstolln) und in der Schweddey Flöha sind die Zugänge/Einflüge zu sanieren oder mittels für Fledermäuse passierbaren Gittern und Türen zu sichern. An der Schweddey sollten zwei Nebenzugänge durch Verschütten bzw. Vermauern für Unbefugte unpassierbar gemacht werden.

In der Umgebung der Quartiere im Ritterguts Keller Neukirchen und im Grünfelder Park Waldenburg befinden sich Waldparkanlagen, die als Nahrungshabitat für *Rhinolophus hipposideros* und *Barbastella barbastellus* fungieren bzw. vermutete Spaltenquartiere von *Barbastella barbastellus* enthalten. In diesen Beständen ist die Existenz von mindestens 5 potenziellen Quartierbäumen pro Hektar zu gewährleisten (siehe Karten zur Lage der flächigen Maßnahmen).

I.-9.2. Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Für die Gebiete werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

Tabelle I-19: Maßnahmentabelle

Maßnahme-ID	Maßnahme	Referenznummer (lt. BfN-Liste)	Maßnahmeziel	Habitat	Habitat-ID	Flächengröße	Konkrete Angaben	Nutzer	Naturschutzfachliche Aufsicht nötig	Fortführung /Änderung eines bestehenden Vertrages	Priorität	Umsetzbarkeit
60001	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in den Betriebsplan	6.1.6	Ausschluss von Beeinträchtigungen aus der Nutzung als Schaubergwerk	01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	30001	-	saisonale und tageszeitliche Einschränkung der Begehungen/Veranstaltungen	Eigentümer 1	ja	Ergänzung des Betriebsplans	hoch	umsetzbar
60002	Sicherung der beiden Zugänge gegen Unbefugte	11.1.2.5	Schutz des Quartieres vor Störungen und Vandalismus	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	30002	-	Einbau einer Gittertür, Verschluss-sicherheit der bestehenden Tür wieder herstellen	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	noch keine Abstimmung erfolgt
60003	Schaffung einer Wärmekammer	11.1.2	Herstellung optimaler Quartierbedingungen für Kleine Hufeisennase	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	30003	-	Einbau von zwei Zwischentüren mit Durchflugmöglichkeiten	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	noch keine Abstimmung erfolgt
60004	Nutzungsvereinbarung zum, Erwerb oder Pacht des Fledermausquartieres	11.1.2	Absicherung des langfristigen Quartierhaltens	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	30002, 30003	-	möglicherweise Grund-erwerb (Eigentümer z. Zt. BVVG DD, lfd. Verkaufs-verhandlungen)	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	noch keine Abstimmung erfolgt

Maßnahme-ID	Maßnahme	Referenznummer (lt. BfN-Liste)	Maßnahmeziel	Habitat	Habitat-ID	Flächengröße	Konkrete Angaben	Nutzer	Naturschutzfachliche Aufsicht nötig	Fortführung /Änderung eines bestehenden Vertrages	Priorität	Umsetzbarkeit
60005	Erhalt von Alt- und Höhlenbauten in der Quartierumgebung (Park am Rittergut)	2.4.2 2.4.3	Erhalt bzw. Schaffung von Quartiermöglichkeiten für die Mopsfledermaus; Erhalt von Jagdhabitaten für die Kleine Hufeisennase	02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	30002, 30003	2,5 ha	Gutspark; Flst. 805a, 805o und 806d (Gemarkung Neukirchen); Erhalt von mind. 3 Biotopbäumen je ha Parkfläche	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	noch keine Abstimmung erfolgt
60006	Erhalt von Höhlenbäumen in der Quartierumgebung	2.4.3	Erhalt bzw. Schaffung von Quartiermöglichkeiten für die Mopsfledermaus	03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	30004, 30005	24,3 ha	Grünfelder Park; Flst. 1595 und 1605 (Gemarkung Waldenburg); ; Erhalt von mind. 3 Biotopbäumen je ha Parkfläche	Stadt Waldenburg	nein	nein	hoch	umsetzbar
60007	Sanierung und Sicherung des Stollneingangs	11.1.2	Erhalt des baulichen Zustandes, Schutz des Quartieres vor Störungen und Vandalismus	03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	30005	-	Neusetzen loser Bruchsteine am Stollneingang, Einbau einer Gittertür	ohne Nutzer	ja	nein	mittel	umsetzbar

Maßnahme-ID	Maßnahme	Referenznummer (lt. BfN-Liste)	Maßnahmeziel	Habitat	Habitat-ID	Flächengröße	Konkrete Angaben	Nutzer	Naturschutzfachliche Aufsicht nötig	Fortführung /Änderung eines bestehenden Vertrages	Priorität	Umsetzbarkeit
60008	Einbau von Stahlkonstruktionen im Stollengang	11.1.	Erhalt des baulichen Zustandes des Bergbaustollns	04 Linda (Thelersberger Stollen)	30006, 30007	-	bergtechnische Sicherung der verbruchgefährdeten Abschnitte zwischen 50 m und ca. 250 m ab Eingang	Nutzung durch Bergbauverein	ja	Fortführung der Nutzungsvereinbarung mit Oberbergamt	mittel	umsetzbar
60009	Wiederherstellung optimaler Einflugmöglichkeiten am Röschenmundloch	11.1.2	Verbesserung Zuflugmöglichkeit Großes Mausohr	04 Linda (Thelersberger Stollen)	30006	-	Einkürzung von 3 Stahlstreben im Firstbereich der Mundlochvergitterung	Nutzung durch Bergbauverein	nein	nein	hoch	umsetzbar
60010	Wiederherstellung der Durchgängigkeit innerhalb des Stollns	11.1.2	Gewährleistung der Zuflugmöglichkeit in das Quartier	04 Linda (Thelersberger Stollen)	30006, 30007	-	Entfernung des Verbaus am Kuhschacht	Nutzung durch Bergbauverein	nein	nein	hoch	umsetzbar
60011	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in die Nutzungsvereinbarung	6.1.6	Ausschluss von Beeinträchtigungen aus der Nutzung durch Bergbauverein	04 Linda (Thelersberger Stollen)	30006, 30007	-	saisonale und tageszeitliche Einschränkung der Begehungen/Veranstaltungen	Nutzung durch Bergbauverein	ja	Ergänzung der Nutzungsvereinbarung mit dem Oberbergamt	hoch	umsetzbar

Maßnahme-ID	Maßnahme	Referenznummer (lt. BfN-Liste)	Maßnahmeziel	Habitat	Habitat-ID	Flächengröße	Konkrete Angaben	Nutzer	Naturschutzfachliche Aufsicht nötig	Fortführung /Änderung eines bestehenden Vertrages	Priorität	Umsetzbarkeit
60012	Einbau eines stabilen nichtöffnenden Einflugtores	11.1.2.5	Sicherung des Einfluges links des Stollnzuges	09 Flöha-Schweddey (Schweddenlöcher)	30012	-	Abbruch des Zementverschlusses und Einbau eines Einflugtores (40 cm breit x 60 cm hoch)	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	umsetzbar
60013	Verschluss weiterer Zugänge zum Bergwerk	11.1.2	Schutz des Quartieres vor Störungen und Vandalismus	09 Flöha-Schweddey (Schweddenlöcher)	30012	-	Verschütten bzw. Vermauern von zwei Zugängen	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	umsetzbar
60014	Erneuerung der Einflugsicherung am Stollnzugang	11.1.2.5	Schutz des Quartieres vor Störungen und Vandalismus	09 Flöha-Schweddey (Schweddenlöcher)	30012	-	Erneuerung und Stabilisierung der bisher genutzten Zugangstür (Einflug FM-freundlicher gestalten)	ohne Nutzer	ja	nein	hoch	umsetzbar

I.-10. Umsetzung

I.-10.1. Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen

Die Ausarbeitung der Maßnahmen erfolgte in enger Absprache mit den jeweiligen Quartierbetreuern. Zur Möglichkeit der Umsetzung fanden, soweit notwendig, außerdem Abstimmungen mit den zuständigen Nutzern und Behörden statt.

Die nachfolgende Tabelle enthält das Ergebnis der erfolgten Abstimmungen.

Tabelle I.-20: Abstimmungsergebnisse mit beteiligten Quartierbetreuern, Nutzern und Behörden

SCI/Teilgebiet	ID	Maßnahme	Abstimmungsergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten
01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	60001	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in den Betriebsplan	Der Hauptbetriebsplan für das Besucherbergwerk wird 2007 neu bearbeitet. In Abstimmung mit dem Sächsischen Oberbergamt können die konkretisierten Schutzbestimmungen verbindlich in den Plan aufgenommen werden.
02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	60002	Sicherung der beiden Zugänge gegen Unbefugte	Nach Aussage des gegenwärtigen Eigentümers BVVG laufen Verkaufsverhandlungen mit einem Privatinteressenten. Die zukünftige Nutzungsform des ehemaligen Rittergutes und der zugehörigen Nebenanlagen einschließlich des Fledermausquartiers ist damit mittelfristig nicht geklärt. Sowohl die BVVG als auch der Kaufinteressent wurden über den Bestand des Fledermausquartiers informiert. Eine provisorische Eingangssicherung des Quartiers kann in Abstimmung mit dem derzeitigen Anwohner durch das NSI Freiberg als Quartierbetreuer erfolgen.
	60003	Schaffung einer Wärmekammer	
	60004	Nutzungsvereinbarung zum, Erwerb oder Pacht des Fledermausquartiers	
	60005	Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen in der Quartierumgebung (Park am Rittergut)	
03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	60006	Erhalt von Höhlenbäumen in der Quartierumgebung	Die Umsetzung der Maßnahmen ist nach Abstimmung mit dem Quartierbetreuer über die Stadt Waldenburg möglich.
	60007	Sanierung und Sicherung des Stollneingangs	Der Erhalt der Höhlenbäume im umgebenden Bereich des Grünfelder Parkes wurde von der Stadt Waldenburg als notwendige Maßnahme akzeptiert und steht den Nutzungsinteressen der Stadt nicht entgegen.
04 Linda (Thelersberger Stollen)	60008	Einbau von Stahlkonstruktionen im Stollngang	Die Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmungen in die Nutzungsvereinbarung mit dem Bergbauverein wurde mit dem Sächsischen Oberbergamt abgestimmt.
	60009	Wiederherstellung optimaler Einflugmöglichkeiten am Röschenmundloch	Der Bergbauverein führt die im Stolln notwendigen Sicherungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem Sächs. Oberbergamt aus. Entsprechende Vorabstimmungen beider Partner sind bereits erfolgt.
	60010	Wiederherstellung der Durchgängigkeit innerhalb des Stollns	Die Maßnahmen zur Wiederherstellung der Zugängigkeit des Quartiers für Fledermäuse werden in Absprache mit dem Quartierbetreuer vom Bergbauverein umgesetzt.
	60011	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in die Nutzungsvereinbarung	

SCI/Teilgebiet	ID	Maßnahme	Abstimmungsergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten
09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	60012	Einbau eines stabilen nichtöffnenden Einflugtores	Die Maßnahmen wurden mit dem Quartierbetreuer abgestimmt, der die notwendigen Schritte zur Umsetzung einleitet.
	60013	Verschluss weiterer Zugänge zum Bergwerk	
	60014	Erneuerung der Einflugsicherung am Stollnzugang	

I.-10.2. Maßnahmen zur Gebietssicherung

Im flächigen Teilgebiet Flöha-Schweddey befindet sich das Mundloch und damit der Hauptzugang des Bergwerksstollns außerhalb der Abgrenzung des SCI. Aus diesem Grund wird die Erweiterung der Teilfläche um das Stollnmundloch (punktförmiges Objekt) als notwendig angesehen.

Die Lage der vorgeschlagenen Erweiterungsfläche ist im Lageplan zum Quartier dargestellt und wird zusätzlich im Rahmen der digitalen Daten übergeben.

I.-10.3. Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Aus den Abstimmungen mit Nutzern, Behörden und Quartierbetreuern ergaben sich für nahezu alle vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen konkrete Möglichkeiten zur Realisierung (siehe Tab. I.-21). Die Umsetzung von praktischen Maßnahmen zur Quartiersicherung bzw. -optimierung kann direkt von den Quartierbetreuern oder Nutzern organisiert werden.

Lediglich für die den Ritterguts Keller Neukirchen betreffenden Maßnahmen konnte wegen des anstehenden Eigentümerwechsels noch kein verbindlicher Umsetzungsmodus gefunden werden. Auch hier sind die Maßnahmenvorschläge direkt durch den Quartierbetreuer bzw. zukünftigen Nutzer umsetzbar.

Tabelle I.-21: Vorschläge zur Umsetzung der Maßnahmen

SCI/Teilgebiet	ID	Maßnahme	Zeitraum und Beteiligte
01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	60001	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in den Betriebsplan	2007 in Abstimmung zwischen Sächsischem Oberbergamt und Eigentümer/Nutzer
02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	60002	Sicherung der beiden Zugänge gegen Unbefugte	Die Umsetzung ist erst nach klarer Eigentumsregelung möglich. Am Quartier durchzuführende Maßnahmen können über den Quartierbetreuer (NSI Freiberg) erfolgen.
	60003	Schaffung einer Wärmekammer	
	60004	Erwerb oder Pacht des Fledermausquartiers	
	60005	Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen in der Quartierumgebung (Park am Rittergut)	

SCI/Teilgebiet	ID	Maßnahme	Zeitraum und Beteiligte
03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	60006	Erhalt von Höhlenbäumen in der Quartierumgebung	ab 2007 Die Umsetzung der Maßnahmen ist nach Abstimmung mit dem Quartierbetreuer (J. Frömert) über die Stadt Waldenburg möglich.
	60007	Sanierung und Sicherung des Stollneingangs	
04 Linda (Thelersberger Stollen)	60008	Einbau von Stahlkonstruktionen im Stollnengang	ab 2007 Der Bergbauverein führt die im Stolln notwendigen Sicherungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem Sächsischen Oberbergamt aus. Die Maßnahmen zur Wiederherstellung der Zugängigkeit des Quartiers für Fledermäuse werden in Absprache mit dem Quartierbetreuer vom Bergbauverein umgesetzt.
	60009	Wiederherstellung optimaler Einflugmöglichkeiten am Röschenmundloch	
	60010	Wiederherstellung der Durchgängigkeit innerhalb des Stollns	
	60011	Aufnahme der konkretisierten Schutzbestimmung in die Nutzungsvereinbarung	
09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	60012	Einbau eines stabilen nichtöffnenden Einflugtores	ab 2007 Umsetzung kann über Quartierbetreuer (R. Francke) erfolgen
	60013	Verschluss weiterer Zugänge zum Bergwerk	
	60014	Erneuerung der Einflugsicherung am Stollnzugang	

I-10.4. Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Für nahezu alle im SCI zusammengefassten Fledermausquartiere besteht ein flächendeckendes Netz ehrenamtlicher Betreuer, dessen Fortbestand auch weiterhin zu gewährleisten ist. Lediglich für die Felsendome in Chemnitz-Rabenstein ist aktuell kein Betreuer berufen.

Durch die Quartierbetreuer sind regelmäßige Kontrollen der Verschlussicherheit und das rechtzeitige Erkennen von Störungen und Beeinträchtigungen gegeben. Die Betreuer stellen ebenso den Kontakt zu den Eigentümern bzw. Nutzern sicher und können so zur Akzeptanz der Fledermausquartiere beitragen.

Aufgrund ihrer landesweiten Bedeutung und der vorhandenen Nutzung der Winterquartiere Felsendome Chemnitz-Rabenstein und Thelersberger Stolln Linda wird ein jährliches Bestandsmonitoring als notwendig angesehen. Dieses dient neben der Überwachung der Bestandsentwicklung der Früherkennung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen und stellt gegebenenfalls den laufenden Kontakt mit dem Objektnutzer oder Eigentümer sicher. Damit ist in der Regel auch eine Erhaltung bzw. Verbesserung der Akzeptanz für das jeweilige Fledermausvorkommen durch die Nutzer und Eigentümer möglich.

Für die einzelnen Teilgebiete des SCI werden aus naturschutzfachlicher Sicht die in Tab. I.-19 dargestellten Kontrollintervalle und Zeiträume vorgeschlagen. Mit der Umsetzung des Monitorings bzw. der Bestandskontrollen sind fachlich geeignete Personen, in der Regel die Quartierbetreuer, zu beauftragen.

Tabelle I.-22: Vorschläge für Kontrollintervalle und Begehungszeiträume zur Bestandsüberwachung in den Quartieren des SCI

SCI/Teilgebiet	Intervall und optimale Begehungszeiträume
01 Chemnitz-Rabenstein (Felsendome)	Bestandsmonitoring: 2 Winterkontrollen mit Zählterminen Mitte Januar und Mitte März
02 Neukirchen (Ritterguts Keller)	Bestandserfassung: 1 Herbstkontrolle im September/Okttober (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) und 1 Winterkontrolle im Mittwinter innerhalb einer anhaltenden Frostperiode (<i>B. barbastellus</i>)
03 Waldenburg (Mausoleum im Grünfelder Park)	Bestandserfassung: 1 Winterkontrolle im Mittwinter innerhalb einer anhaltenden Frostperiode
04 Linda (Thelersberger Stollen)	Bestandsmonitoring: 3 Winterkontrollen mit Zählterminen Mitte Dezember, Ende Januar und Ende März
05 Oederan (Kirche)	Bestandserfassung: 2 Sommerkontrollen etwa Ende Mai / Anfang Juni und Ende Juli
06 Chemnitz (Stollen im Schönherrpark)	Bestandserfassung: 1 Winterkontrolle im Mittwinter innerhalb einer anhaltenden Frostperiode
07 Lengefeld (ehem. Bruch Weißer Ofen)	Bestandserfassung: 2 Winterkontrollen mit Zählterminen Mitte Dezember und ab Mitte Februar in einer anhaltenden Frostperiode
08 Niederreinsberg (Alter Guts Keller)	Bestandserfassung: 1 Winterkontrolle im Mittwinter innerhalb einer anhaltenden Frostperiode
09 Flöha-Schweddey (Schwedenlöcher)	Bestandserfassung: 2 Winterkontrollen mit Zählterminen Mitte Dezember und ab Mitte Februar in einer anhaltenden Frostperiode

Eine Öffentlichkeitsarbeit an den im SCI zusammengefassten Fledermausquartieren findet aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit oder aber aus Schutzgründen nur bedingt statt. Schautafeln zu Fledermäusen und Fledermausschutz stehen an den Felsendomen Chemnitz-Rabenstein und am Mausoleum im Grünfelder Park Waldenburg. In den Felsendomen wird zudem im Rahmen der öffentlichen Besucherführungen auf die Bedeutung des Objektes als Fledermausquartier hingewiesen.

Die Quartiere Thelersberger Stolln Linda und das Mausoleum im Grünfelder Park Waldenburg sind zum jährlich im September stattfindenden „Tag des offenen Denkmals“ für Besucher zugänglich.

I.-11. Verbleibendes Konfliktpotenzial

Verbleibendes Konfliktpotenzial ist gegenwärtig unter Umständen nur für das Teilgebiet Neukirchen (Rittergutskeller) absehbar.

Der anstehende Eigentümerwechsel im Bereich des Rittergutes Neukirchen birgt ein verbleibendes Konfliktpotenzial. Infolge bereits länger andauernder Kaufverhandlungen zwischen der BVVG Dresden und verschiedenen Kaufinteressenten konnten die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen bislang noch nicht abgestimmt werden. Die Art und Weise der Maßnahmenrealisierung ist in starkem Maße von den zukünftigen Nutzungsplänen des Käufers und den Möglichkeiten für eine Quartiersicherung über Pacht bzw. Kauf des Kellergewölbes abhängig. Die BVVG und der aktuelle Kaufinteressent wurden auf die Existenz des Fledermausquartiers und das Bestehen einer Managementplanung hingewiesen. Die Reaktion auf diese Information war nicht negativ.

I.-12. Zusammenfassung

Im vorliegenden FFH-Managementplan für das SCI Nr. 272 „Separate Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg“ wurden neun Fledermausquartiere in der Stadt Chemnitz sowie den Landkreisen Chemnitzer Land, Freiberg, und Mittlerer Erzgebirgskreis bearbeitet. Dabei handelte es sich um 2 flächenhafte und 7 punktuelle Objekte.

Im Rahmen der FFH-Ersterfassung konnten in Abweichung zu den Angaben im Standarddatenbogen und den Erhaltungszielen in den beiden flächigen Teilgebieten keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

Das SCI 272 umfasst ein Reproduktionsquartier (Oederan/Kirche) und vier Überwinterungsquartiere (Chemnitz-Rabenstein/Felsendome, Linda/Thelersberger Stolln, Lengefeld/Weißer Ofen, Flöha-Schweddey/Schwedenlöcher) des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*), sowie vier Überwinterungsquartiere (Waldenburg/Mausoleum im Grünfelder Park, Neukirchen, Ritterguts Keller, Chemnitz/Stollen im Schönherrpark, Niederreinsberg/Alter Guts Keller) der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Als weitere Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie traten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im Teilgebiet Linda/Thelersberger Stolln sowie erstmalig die Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) im Teilgebiet Neukirchen Ritterguts Keller auf. Die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) wurde letztmalig im Jahre 2001 im Teilgebiet Linda/Thelersberger Stolln nachgewiesen. Im Rahmen der in den Jahren 2005/06 durchgeführten Ersterfassung wurden ferner insgesamt 8 in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Fledermausarten im Bereich der einzelnen Teilgebiete nachgewiesen.

Die geplanten Maßnahmen umfassen schwerpunktmäßig die Konkretisierung der Schutzbestimmungen an den öffentlich genutzten unterirdischen Quartieren sowie Einzelmaßnahmen zur Verschlussicherheit und zur Optimierung der Einflugmöglichkeiten. Für den guten Erhaltungszustand der Teilgebiete Neukirchen und Waldenburg ist der Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Spaltenquartieren für die Mopsfledermaus im Bereich benachbarter Baumbestände der beiden Parkanlagen Grünfelder Park sowie Rittergutspark Neukirchen erforderlich.