

Managementplan für das punktförmige FFH-Gebiet (Fledermausquartier) 6709-307 Löffelsberg

Einleitung

Mit der Unterzeichnung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vom 21.5.1992 hat sich die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, zur Erhaltung von europaweit bedeutenden Arten und Lebensräumen beizutragen. Kernpunkte der Richtlinie sind die Sicherstellung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von natürlichen Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 2, Anhang I und II) mit dem Ziel, ein zusammenhängendes europäisches Netz von Schutzgebieten zu schaffen (Art. 3). Die durch die EU-Richtlinie definierten Anforderungen an die Umsetzung sind:

- Überwachung des Erhaltungszustandes und Verpflichtung zum regelmäßigen Bericht an die EU (Ergebnisse, Erhaltungsmaßnahmen und Bewertung des Erfolges der Maßnahmen) (Art.11);

- Festlegung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, die sicherstellen, dass in den besonderen Schutzgebieten keine Verschlechterung der betreffenden Lebensräume und Habitats von Arten erfolgt und Störungen von Arten vermieden werden (Art. 2, 6.1, 6.2);
- Förderung der Pflege von Landschaftselementen, die von ausschlaggebender Bedeutung für die wildlebenden Tiere und Pflanzen sind. (Art. 10);

Prüfung von Plänen und Projekten, die sich auf die jeweiligen Erhaltungsziele wesentlich auswirken können (direkt im Gebiet und indirekt auf das Gebiet) (Art. 6.3 und 4);

Bezugsgröße für Erhaltungsmaßnahmen ist der Erhaltungszustand der Lebensräume und/oder der Arten von gemeinschaftlichem Interesse, derentwegen das Schutzgebiet ausgewiesen worden ist.

Zur Festlegung von Erhaltungsmaßnahmen (Erhaltung und Entwicklung) sollen Managementpläne für die Gebiete aufgestellt werden (Quelle: bdl, 2004).

1. Lage

Der ehemalige Luftschutzzoll Löffelsberg befindet sich im Waldgebiet „Löffelsberg“ des Staatsforstes Blieskastel, südlich von Kirkel.

Über eine Strecke von fast 70 m wurde ein 1,50 m breiter und ca. 2 m hoher Stollengang U-förmig und mit vier Seitekammern in den Buntsandstein gegraben. Der Stollen fällt direkt hinter dem Mundloch über mehrere Meter steil nach unten ab. Der unten liegende Quergang endet nach ca. 32 m blind. Ein ehemaliger 2. Ausgang wurde verschüttet (Abb. 3)

Die Anlage wurde 1996 erstmals begangen, als sie durch Unbekannte aufgedeckt war und vom Revierförster gesichert werden musste.

Das Objekt wurde im Rahmen des EU-LIFE-Natur Projektes LIFE95/D/A22/EU/00045 im Jahr 1998 durch den Projektträger „Grenzüberschreitender Verein Fledermausschutz e.V.“ mit einem massiven Eisengitter mit eingelassener Tür gesichert. Obwohl der Stollen erst kurzzeitig für Fledermäuse offen stand, wurde er schnell im ersten Winter besiedelt.

Der Stollen Löffelsberg dient den darin befindlichen Fledermausarten ausschließlich als Winterquartier. Die Temperaturen im System sind stabil um 8 °C.

Das Umfeld des Stollens ist durch den umgebenden Buchen-Hochwald geprägt.

Die genauen Lagekoordinaten (Unschärferadius 1000m) des Objektes sind: 2588000 / 5459000.

2. Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und ihr Erhaltungszustand

Der Stollen Löffelsberg wird als Gebiet DE6709307 bei der Europäischen Kommission geführt.

Der Standarddatenbogen enthält das **Große Mausohr (*Myotis myotis*)** und die **Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)** als Anhang II Arten. Der Erhaltungszustand wird mit C angegeben.
Diese Angaben sind aufgrund der vorliegenden aktuellen Daten als korrekt zu bezeichnen.

a. *Myotis myotis*

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

- Rote Liste Deutschland (2009) - V, Vorwarnliste
- BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art
- IUCN (2010) - Least Concern

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang II und IV; FFH-Code-Nr.: 1324

Andere Schutzvorschriften:

- Berner Konvention (1979) - Art nach Appendix II (streng geschützte Art)
- Bonner Konvention (1979) - Art nach Appendix II
- EUROBATS Abkommen (1993)

b. *Myotis bechsteinii*

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

- Rote Liste Deutschland (2009) - 2, stark gefährdet
- BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang II und IV; FFH-Code-Nr.: 1323

Andere Schutzvorschriften:

- Berner Konvention (1979) - Art nach Appendix II (streng geschützte Art)
- Bonner Konvention (1979) - Art nach Appendix II
- EUROBATS Abkommen (1993)

Die Art wurde bislang nur sporadisch festgestellt.

In Tabelle 1 werden alle bislang bekannten Daten über das Vorkommen des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus in dem Objekt dargestellt (Datenquelle: C. Harbusch G. Mörsch und D. Gerber).

Tab.1: Winternachweise von *Myotis myotis* und *Myotis bechsteinii* in dem Stollen Löffelsberg

Datum	<i>Myotis myotis</i>	<i>M. bechsteinii</i>
27.11.1996	4	0
30.01.1998	5	0
20.12.1998	8	1
08.01.2000	6	0
29.01.2005	9	0
24.02.2006	4	0
28.12.2006	2	0

20.01.2008	2	0
05.01.2009	7	0
15.02.2011	9	2

Wie deutlich ersichtlich ist, sind die Bestandszahlen der überwinternden **Mausohren** seit Beginn der Aufzeichnungen 1996 bis ins Jahr 2011 relativ konstant (2 bis 9 Exemplare). Die **Bechsteinfledermaus** kommt als vorwiegend Baum bewohnende Art nur in kalten Wintern in unterirdische Quartiere, was insbesondere im Winter 2010/11 der Fall war.

3. Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und ihr Erhaltungszustand

Weitere Fledermausarten des Anhang IV gemäß Standarddatenbogen:

Myotis mystacinus – Kleine Bartfledermaus
Myotis daubentonii - Wasserfledermaus

Diese Angaben sind aufgrund der vorliegenden aktuellen Daten als korrekt zu bezeichnen.

a. *Myotis mystacinus* – Kleine Bartfledermaus

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland (2009) - V, Vorwarnliste
 BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art
 IUCN (2010) - Least Concern

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang IV; FFH-Code-Nr.: 1330

Andere Schutzvorschriften:

Berner Konvention (1979) - Art nach Appendix II (streng geschützte Art)
 Bonner Konvention (1979) - Art nach Appendix II
 EUROBATS Abkommen (1993)

Erhaltungszustand:

Aufgrund der vorliegenden Datenmenge, die einen Überblick der seit 1996 ermöglicht, wird eine Einstufung in Erhaltungszustand C vorgeschlagen.
 Die Art wurde bislang nur sporadisch festgestellt.

b. *Myotis daubentonii* - Wasserfledermaus

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland (2009) - V, Vorwarnliste
 BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art
 IUCN (2010) - Least Concern

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang IV; FFH-Code-Nr.: 1314

Andere Schutzvorschriften:

Berner Konvention (1979) - Art nach Appendix II (streng geschützte Art)
 Bonner Konvention (1979) - Art nach Appendix II

EUROBATS Abkommen (1993)

Erhaltungszustand:

Aufgrund der vorliegenden Datenmenge, die einen Überblick der Vorkommen seit 1996 ermöglicht, wird eine Einstufung in Erhaltungszustand B vorgeschlagen.

In Tabelle 2 werden alle bislang bekannten Daten über die Anhang IV Arten in dem Objekt dargestellt (Datenquelle: C. Harbusch, G. Mörsch und D. Gerber).

Tab. 2: Winternachweise von Anhang IV Arten im Stollen Löffelsberg

Datum	<i>Myotis mystacinus</i>	<i>M. daubentonii</i>
27.11.1996	1	5
30.01.1998	0	2
20.12.1998	0	6
08.01.2000	0	4
29.01.2005	0	1
24.02.2006	0	2
28.12.2006	0	1
20.01.2008	0	0
05.01.2009	0	1
15.02.2011	1	2

4. Beeinträchtigungen

Nachdem das Objekt Stollen Löffelsberg im Jahre 1998 im Rahmen des LIFE-Projektes gesichert wurde, sind bis ins Jahr 2009 keine Beeinträchtigungen vorgekommen (Abb. 1). Im Winter 2009 wurde das Gittertor aufgebrochen vorgefunden, erleichtert durch einen erosionsbedingten Ausbruch der oberen Mundlochbereichs. Diese Erosion wurde durch das Wurzelwerk eines umgestürzten Baumes verursacht (Abb.2).

Als mögliche Beeinträchtigungen sind generell zu betrachten:

a. Vandalismus: Aufbruch der Gitter oder Zerstörung des Schlosssystems:
Vandalismus an den Gittern oder dem Schloss sind nicht auszuschließen. Eine regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) ist deshalb notwendig.

b. Verbruch der Mundlöcher durch Verwitterung des Sandsteins oder durch umfallende Bäume:
Diese Gefahr ist gegeben, da der Verwitterungsprozess ständig im Gange bleibt und der mürbe Sandstein im Laufe der Zeit erodiert. Ein Ausbrechen der Öffnungen oder auch ein Verbruch der Mundlöcher ist deshalb möglich. Nachbesserungen an den Verankerungen und um die Gitter herum sind deshalb nicht auszuschließen.

c. Einfluss von Prädatoren:
Es ist erwiesen, dass Fledermäuse Quartiere langfristig meiden, in denen sich Beutegreifer wie Fuchs oder Marder regelmäßig aufhalten, bzw. in denen es zu einem Übergriff dieser

Arten auf die Fledermäuse kam. Bislang konnten im Stollen Löffelsberg jedoch keine solche Beeinträchtigungen beobachtet werden.

5. Maßnahmen für Arten des Anhangs II und IV

5.1. Erhaltungsmaßnahmen:

Die Sicherung des aktuellen Erhaltungszustandes Fledermausarten des Anhangs II und IV, die in dem Stollen Löffelsberg überwintern, beinhaltet verschiedene Maßnahmen zur Sicherung des Objektes selbst.

a. Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Eingänge und der Gitter:

Die Gitter sind mindestens ein Mal jährlich zu kontrollieren und notwendige Reparaturen unverzüglich umzusetzen, mit Ausnahme der engen Winterzeit (Dezember bis Februar). Ein längeres Offenstehen der Gitter hat zur Folge, dass Unbefugte das System wieder betreten können und Störungen, auch durch Feuer und Lärm, nicht auszuschließen sind. Infolgedessen wäre dann auch die Störungsfreiheit des Quartiers nicht mehr gegeben.

b. Kontrolle des Umfelds der Eingänge:

Natürliche Prozesse im Umfeld der Eingänge, wie z.B. umstürzende Bäume oder Erdbeben können dazu führen, dass die Mundlöcher zugeschüttet werden. In Absprache mit dem zuständigen Forstrevierleiter sind deshalb gefährdende Bäume zu entfernen. Auch sind die Eingänge von aufwachsender Vegetation frei zu halten, die den freien Einflug in das Quartier beeinträchtigen könnte.

Hangrutschungen müssen ebenfalls überwacht und gegebenenfalls entfernt werden, sofern sie den Eingang gefährden.

c. Kontrolle des Bestandes an überwinternden Fledermäusen

Bestandskontrollen sind generell nur von fachkundigen Personen durchzuführen, die über genaue Artenkenntnisse verfügen. Diese Begehungen sollten in der Regel nur 1 bis 2 Mal während des Winters durchgeführt werden. Dabei sollten nur zwei Personen das Quartier betreten, da sonst die Störungen durch eingebrachte Wärme, Licht und Bewegungen in den kleinen Systemen zu groß werden. Gleichzeitig sollten Temperaturmessungen im Eingangsbereich und im Inneren des Objektes durchgeführt werden. Störungen durch Unbefugte oder durch Prädatoren sollten aufgenommen werden, um gegebenenfalls Gegenmaßnahmen in die Wege zu leiten. Diese Daten sollten in die Datenbank des Zentrums für Biodokumentation eingespeist werden.

5.2. Entwicklungsmaßnahmen:

Der Stollen Löffelsberg dient den vorkommenden Arten als Winterquartier, ist also Teil eines komplexen Systems im Lebenszyklus der Fledermäuse. Ein geeignetes Winterquartier zeichnet sich vor allem durch Störungsfreiheit und ein typisches Höhlenklima aus.

Die Störungsfreiheit war seit Einbau der massiven Gitter seit 1998 gewährt, ist aber nun durch den Aufbruch seit 2009 in Frage gestellt. Die Eignung des Stollens als Winterquartier für die vorkommenden Arten steht außer Zweifel, was die konstant bleibenden Zahlen der dort überwinternden Fledermausarten belegen. Die relative Luftfeuchte im System beträgt das ganze Jahr über um 90 %, die Temperaturen liegen im Winterhalbjahr um 8-9 °C.

Es somit dringend erforderlich, folgende Maßnahmen unverzüglich umzusetzen:

- der Eingangsbereich des Stollens muss saniert werden, um der fortschreitenden Erosion Einhalt zu gebieten

- das direkte Umfeld des Mundlochs muss von Bäumen und aufkommender Vegetation frei gehalten werden, um weitere Zerstörungen zu vermeiden

- ein Gitter mit Zugangstür muss neu angelegt werden.

- der umgebende Buchenwald sollte weiterhin naturnah bewirtschaftet werden und ein hohes Angebot an Baumhöhlen zu gewährleisten (insbes. für die Bechsteinfledermaus) und ein geeignetes Jagdrevier für alle Arten zu bieten (Insbes. für das Große Mausohr).



Abb. 1: Gittertor vor der Zerstörung

Foto: C. Harbusch, Januar 2005



Abb. 2: Gittertor nach der Zerstörung
Foto: C. Harbusch, März 2011

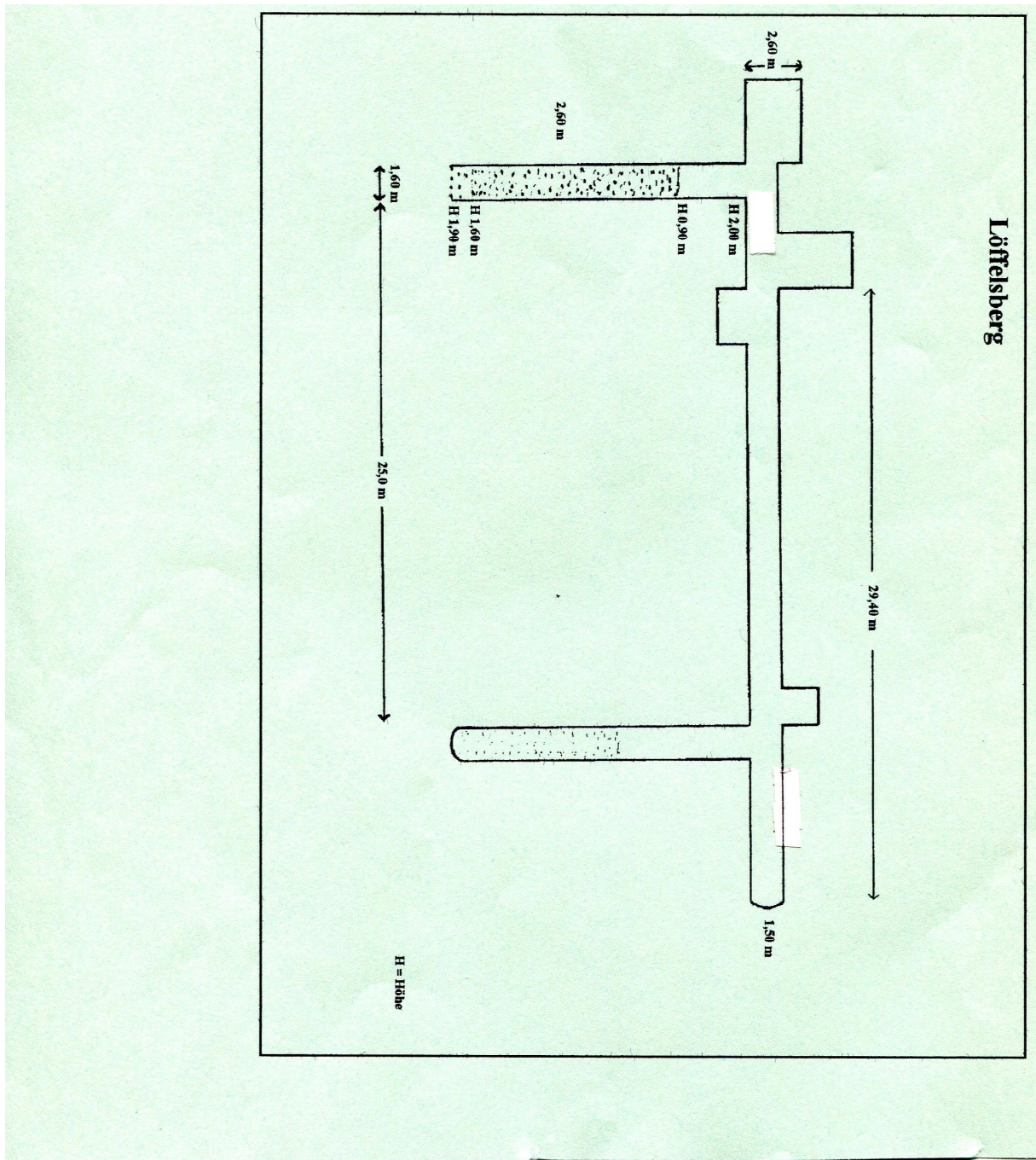


Abb.3: Lageplan des Stollens Löffelsberg
 Quelle: Dr. Gerhard Mörsch