

Managementplan für das FFH-Gebiet (Fledermausquartier) 6505-305 Kalkbergwerk Mondorf

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

Das Fledermausquartier Mondorf ist Bestandteil des flächigen FFH-Gebietes 6505-305 Kalkbergwerk Mondorf und grenzt unmittelbar an das großflächige Gebiet 6605301 Nied an. Das Bergwerk ist in Privatbesitz untersteht noch der Bergaufsicht. Der Zugang zum Bergwerk ist ohne Zustimmung des Eigentümers verboten.

Es handelt sich um ein mehrere Hektar großes unterirdisches Abbaufeld, in dem in Ständerabbauweise Kalk gefördert wurde. Die beiden Eingänge des Kalkbergwerkes waren in der Vergangenheit nach Aufgabe der Nutzung vom Besitzer durch eine Vermauerung mit Hohlblocksteinen gesichert worden. In eine der Vermauerungen wurde von Unbekannten vor 1986 ein Loch geschlagen, durch das auch die Fledermäuse das Quartier wieder aufsuchen konnten. Das Bergwerk ist Verf. seit 1986 bekannt und wurde auch in der Vergangenheit begangen. Hier wurde erstmals im Saarland die Große Hufeisennase (*R. ferrumequinum*) nachgewiesen (Harbusch & Weishaar, 1987). Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes konnte der Besitzer H. Altmayer nicht von einer Teilnahme am Projekt überzeugt werden. Im September 1998 ließ der Besitzer die beiden Eingänge mit Erdaushubmassen zufüllen. Aufgrund der früheren Erkenntnisse musste davon ausgegangen werden, dass zu diesem Zeitpunkt bereits Fledermäuse im Quartier waren. Im Rahmen einer Sofortmaßnahme unter Aufsicht des Bergamtes Saarbrücken, der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Merzig-Wadern und der Obersten Naturschutzbehörde wurde der Eingang mit dem Einflugloch wieder freigelegt und mit einem Stahl-Gitter ohne Eingangstor gesichert (Abb. 1). Das Quartier wurde dann nachträglich in das EU-LIFE-Natur Projektes LIFE95/D/A22/EU/00045 aufgenommen und auch als Natura 2000 Gebiet gesichert.

Das Umfeld des Kalkbergwerkes ist geprägt durch seine Lage in einem Buchenwald in Hanglage, angrenzend an die Ortschaft Mondorf. Oberhalb des Steinbruchs befinden sich Wiesen und Äcker.

Die genauen Lagekoordinaten des Objektes sind: 2542825 / 5475425

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

Das FFH-Gebiet Kalkbergwerk Mondorf wird bei der Europäischen Kommission unter der Gebietsnummer DE6605305 geführt.

Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet enthält unter anderem die **Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)**, das **Große Mausohr (*Myotis myotis*)** und die **Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)** als Anhang II Arten. Der Erhaltungszustand der Großen Hufeisennase wird mit B angegeben, für das Mausohr und die Wimperfledermaus wird C angegeben.

Aufgrund der vorliegenden Daten ist diese Einstufung für die Große Hufeisennase nicht als korrekt zu bezeichnen. Diese sollte aufgrund der geringen Vorkommensnachweise ebenfalls unter C geführt werden.

a. *Rhinolophus ferrumequinum*

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland (2009) - 1, Vom Aussterben bedroht
BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art
IUCN (2010) - Least Concern

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang II und IV; FFH-Code-Nr.: 1304

Andere Schutzvorschriften:

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

Das ehemalige Kalkbergwerk gehört zu den **wichtigsten Winter- und Zwischenquartier für die Große Hufeisennase im Saarland**. Aufgrund der niedrigen Populationszahlen dieser Art in Deutschland ist es auch als von **nationalem Interesse** einzustufen. Der langjährige Nachweis der Großen Hufeisennase - darunter adulte männliche, weibliche und immature Jungtiere - verdeutlicht die hohe Bedeutung dieses Quartiers.

b. *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)

Das Mausohr überwintert sporadisch im Kalkbergwerk.

c. *Myotis emarginatus*

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.: 1321

Andere Schutzvorschriften:

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

Die Wimperfledermaus wurde erst ab 2004 durch Netzfänge vor dem Stollenmundloch zur Schwarmzeit nachgewiesen, ein ganzjähriges Vorkommen ist noch nicht bekannt. Möglich ist eine Abwanderung von Tieren aus den Sommergebieten im Moseltal oder dem angrenzenden Lothringen in das Kalkbergwerk.

In Tabelle 1 werden alle bislang bekannten Daten seit 1987 über das Vorkommen der Anhang II Arten in dem Objekt dargestellt (Datenquelle: C. Harbusch, M. Utesch und M. Weishaar). Zu beachten ist, dass die Kontrollen wegen der Brüchigkeit des Gesteins und der Größe des Bergwerks nie vollständig durchgeführt werden konnten!

Tab.1: Winter- und Zwischenquartiernachweise und Netzfänge von *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis myotis* und *Myotis emarginatus* im/vor dem Kalkbergwerk Mondorf

| Datum | <i>R. ferrumequinum</i> | <i>Myotis myotis</i> | <i>M. emarginatus</i> |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| 02.03.1986 | 2 | 0 | 0 |
| 27.04.1986 | 1 | 0 | 0 |
| 11.01.1987 | 3 | 0 | 0 |
| 18.04.1987 | 1 | 0 | 0 |
| 05.01.1988 | 5 | 0 | 0 |
| 28.09.1988 (Netzfang) | 3 | 0 | 0 |
| 20.01.1989 | 5 | 0 | 0 |
| 06.02.1989 | 1 | 0 | 0 |
| 26.09.1989 (Netzfang) | 1 | 1 | 0 |
| 04.10.2004 (Netzfang) | 5 | 1 | 2 |
| 27.10.2004 (Netzfang) | 3 | 0 | 0 |
| 14.04.2005 (Netzfang) | 1 | 0 | 1 |

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

Weitere Fledermausarten des Anhang IV, die in dem Kalkbergwerk Mondorf nachgewiesen wurden:

Myotis nattereri – Fransenfledermaus
Plecotus auritus - Braunes Langohr
Eptesicus serotinus - Breitflügelfledermaus

Diese Arten werden bislang **nicht im Standarddatenbogen** geführt und sind deshalb zu ergänzen.

a. *Myotis nattereri* – Fransenfledermaus

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

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

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang IV; FFH-Code-Nr.: 1322

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 1986 ermöglicht, wird eine Einstufung in Erhaltungszustand C vorgeschlagen. Die Art wurde nur zur Schwarmzeit mittels Netzfängen festgestellt.

b. *Plecotus auritus* – Braunes Langohr

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.: 1326

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 1986 ermöglicht, wird eine Einstufung in Erhaltungszustand C vorgeschlagen. Die Art wurde nur zur Schwarmzeit mittels Netzfängen festgestellt.

c. *Eptesicus serotinus* – Breitflügelfledermaus

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland (2009) - G, Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
BArtSchV (1999) - besonders und streng geschützte Art
IUCN (2010) - Least Concern

FFH-Richtlinie: Art nach Anhang IV; FFH-Code-Nr.: 1327

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 1986 ermöglicht, wird eine Einstufung in Erhaltungszustand C vorgeschlagen. Die Breitflügelfledermaus überwintert oft tief in Spalten in Eingangsbereichen von Bergwerken, wo sie bei Kontrollen nicht sichtbar ist. Die Art wurde nur zur Schwarmzeit mittels Netzfängen festgestellt.

In Tabelle 2 werden alle bislang bekannten Daten über die Anhang IV Arten in dem Objekt dargestellt (Datenquelle: C. Harbusch, M. Utesch und M. Weishaar).

Tab. 2: Winternachweise von Anhang IV Arten in dem Kalkbergwerk Mondorf

| Datum | <i>Myotis nattereri</i> | <i>Plecotus auritus</i> | <i>Eptesicus serotinus</i> |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 28.09.1988 (Netzfang) | 1 | 2 | 2 |
| 26.09.1989 (Netzfang) | 0 | 1 | 1 |
| 04.10.2004 (Netzfang) | 0 | 4 | 3 |
| 27.10.2004 (Netzfang) | 0 | 0 | 0 |
| 14.04.2005 (Netzfang) | 0 | 1 | 0 |

4. Beeinträchtigungen

Der einzige verbliebene befliegbare Eingang des ehemaligen Kalkbergwerks Mondorf ist gegen unbefugtes Betreten gesichert. Bislang wurden keine Einbruchversuche am Gitter festgestellt. Die überwinterten Fledermausarten können durch folgende Faktoren in ihrem Winterschlaf beeinträchtigt werden:

a. Verbruch der Mundlöcher durch Verwitterung des Gesteins oder durch umfallende Bäume:

Das Mundloch ist durch Verwitterung des Kalksteins einsturzgefährdet. Herabrutschende Gesteinsbrocken sind immer eine Gefahr. Die Bäume oberhalb des Mundlochs begünstigen durch ihr Wurzelwerk weiterhin ein Absprengen und Zufallen des Eingangs (siehe Abb.1)

b. Vandalismus:

Das Bergwerk war vor der Sicherung ein beliebtes Ziel von „Höhlenkundlern“, die die Stollen als Abenteuer-spielplatz aufsuchen. Durch mitgeführtes offenes Feuer (Fackeln) und anderes Licht sowie Lärm wurden die winterschlafenden Fledermäuse gestört. Seit der Sicherung sind keine Störungen feststellbar.

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. In den Stollen des Kalkbergwerkes Mondorf können aber Prädatoren aufgrund der Höhe der Gänge keinen Einfluss auf die überwinterten Fledermäuse ausüben. Die einzige Gefahr liegt in dem niedrig liegenden Einflugloch des Stollens, an dem Marder oder Katzen den Fledermäusen auflauern können.

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 Kalkbergwerk Mondorf überwintern, beinhaltet verschiedene Maßnahmen zur Sicherung des Objektes selbst.

a. Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Eingänge:

Der Eingang des Stollens hinter dem Gitter sollte weiter geöffnet werden, um einen verbesserten Durchflug in das System zu gewährleisten. Dies kann durch Einstemmen der Mauer aus Hohlblocksteinen von außen geschehen. Abgerutschte Erdmassen sollten entfernt werden.

Der Eingang ist mindestens einmal jährlich zu kontrollieren und notwendige Erdarbeiten unverzüglich umzusetzen, mit Ausnahme der Winterzeit.

b. Kontrolle des Umfelds der Eingänge:

Natürliche Prozesse im Umfeld der Eingänge, wie z.B. umstürzende Bäume oder Erdrutsche können dazu führen, dass die Mundlöcher zugeschüttet werden. In Absprache mit dem zuständigen Forstrevierleiter, bzw. Eigentümer sind deshalb gefährdende Bäume zu entfernen. Auch ist der Eingang von aufwachsender Vegetation frei zu halten, die den freien Einflug in das Quartier beeinträchtigen könnte; dies ist in diesem Falle besonders notwendig, da das Mundloch vollständig mit Pioniervegetation umgeben ist (Abb. 2). Eine Freistellung könnte im Rahmen der Pflegemaßnahmen für das FFH-Gebiet umgesetzt werden. Hangrutschungen müssen ebenfalls überwacht und gegebenenfalls entfernt werden, sofern sie den Eingang gefährden.

c. Kontrolle des Bestandes an überwinterten Fledermäusen

Bestandskontrollen sind in dem brüchigen System nicht mehr möglich. Überwachungen der Nutzung der Systeme im Herbst und Frühjahr zu Schwarmzeiten sind jedoch mit Hilfe von Netzfängen vor den Stolleneingängen oder akustischer Überwachung, bzw. mit Lichtschranken möglich und empfehlenswert.

5.2. Entwicklungsmaßnahmen:

Das Kalkbergwerk Mondorf dient den vorkommenden Arten als Winter- und als Zwischenquartier, 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 ist momentan ausreichend gegeben. Als wichtigste Maßnahmen zur Wahrung des geeigneten Zustandes sind deshalb umzusetzen:

- Der Stolleneingang sollte regelmäßig von der direkt umgebenden Vegetation frei geschnitten werden, um einen besseren Einflug zu gewähren.
- abgerutschte Bäume und Erdmassen sind regelmäßig zu entfernen.
- Die weitere Entwicklung des umgebenden Waldes sollte den Erhalt und die Förderung von Alt- und Totholz beinhalten. Dies ist für die nachgewiesenen Arten von großer Bedeutung.
- Eine Überwachung der Nutzung des Kalkbergwerkes durch Fledermausarten und die sich daraus ergebende Bedeutung des Quartiers könnte durch Installation einer Lichtschranke einfach durchgeführt werden.



Abb. 1: Mundloch des Kalkbergwerkes Mondorf mit Vollgitter
Foto: C. Harbusch, April 2011



Mundloch

Abb. 2: Lage des Mundlochs des Kalkbergwerks Mondorf. Deutlich sichtbar ist die zu dichte Pionervegetation vor dem Einflugbereich
Foto: C. Harbusch, April 2011