



Natura 2000

**Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain  
bei Fischelbach**

**DE-5116-306**

**Maßnahmen-Kurzkonzept  
Erläuterungsbericht**

**Auftraggeber:** Kreisverwaltung Siegen-Wittgenstein  
Untere Naturschutzbehörde  
Koblenzer Straße 73  
57072 Siegen

**Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde:** Dr. Heinz Meyer

**Bearbeiter:** Julia Herling, Michael Frede  
Biologische Station Siegen-Wittgenstein  
In der Zitzenbach 2  
57223 Kreuztal

**Datum:** 09.09.2020

## Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-5116-306, Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain.....	2
2	Organisatorische Fragen.....	4
3	Bestand.....	5
3.1	Lebensräume und Arten .....	5
3.1.1	Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie .....	5
3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie .....	5
3.1.3	Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie .....	6
3.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf .....	7
3.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends .....	7
3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf.....	7
4	Bewertung und Ziele .....	9
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 .....	9
4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen .....	9
4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele .....	9
5	Maßnahmen.....	11
5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen .....	11
5.2	Maßnahmen für Natura 2000-Arten.....	11
6	Anhang.....	13

## 1 Kurzcharakteristik DE-5116-306, Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain

**Fläche (ha):** 0,34 ha

**Ort(e):** Bad Laasphe

**Kreis(e):** Siegen-Wittgenstein

**Kurzcharakterisierung:** Das Schutzobjekt setzt sich aus drei Fledermausquartieren zusammen. Diese liegen in ca. 550 bis 800 m Entfernung verstreut um das Ortszentrum von Fischelbach in den bewaldeten Talhängen des Fischelbachs, an der Südwestgrenze des Kreises Siegen-Wittgenstein zu Hessen. Die Region ist durch ausgedehnte Nadel- und Mischwälder sowie schmale, v.a. landwirtschaftlich extensiv genutzte, enge Bachtäler geprägt. Bei den drei Fledermausquartieren handelt es sich um ehemalige Erzbergwerke. In der Grube Mühlhelle (ca. 650 m Stollenlänge) wurden Kupfer und Blei gefördert. Die Grube Eichert („Mächtig“) (ca. 60 m Stollenlänge) diente dem Blei- und Silberabbau. In der Grube Ziegenrain („Zuversicht“) (280 m Stollenlänge) wurde Blei-, Kupfer und Silberabbau betrieben. Die Stolleneingänge sind fledermaus- und amphibiengerecht vergittert. Der Eingang zur Mühlhelle ist zusätzlich mit einem Betonrohr ausgekleidet. Bei den drei Stollen handelt es sich um langjährige Schwärm- und Winterquartiere für 7 Fledermausarten, mit herausragender Bedeutung für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*).

Weitere Informationen zum FFH-Gebiet sind dem Sachdatendokument und den hier zur Verfügung stehenden Gebietsdokumenten zu entnehmen:

<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5116-306>

## **2 Organisatorische Fragen**

Für die Sicherung der ehemaligen Bergbaustollen Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain ist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie, zuständig. Bei Maßnahmen außerhalb der Stollen sind die Grundbesitzer zu kontaktieren. Die fachliche Betreuung des Schutzgebietes erfolgt durch den Kreis Siegen-Wittgenstein und durch die Biologische Station Siegen-Wittgenstein in Zusammenarbeit mit dem NABU-Arbeitskreis Fledermausschutz Siegen-Wittgenstein.

### 3 Bestand

#### 3.1 Lebensräume und Arten

##### 3.1.1 Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet kommen keine Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-Richtlinie vor.

##### 3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Max. 54 Ind.	Wintergast, z.T. auch Sommergast	A	2	Anh. II, IV
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Einzeltiere*	Wintergast, z.T. auch Sommergast	B	2	Anh. II, IV

\*Bechsteinfledermäuse lassen sich bei Quartierkontrollen nur unzureichend zählen, da sie sich regelmäßig in Geröll oder tiefen Spalten verbergen. Genauere Bestandseinschätzungen sind derzeit nur mit dem Einsatz von lichtschrangesteuerten Fotofallen möglich.

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht  
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) sind die einzigen im Gebiet nachgewiesenen Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie. Während des im 2-jährigen Rhythmus stattfindenden FFH-Artenmonitorings werden sämtliche vorkommende Fledermausarten mit Schwerpunkt auf die Mausohrvorkommen von der Biologischen Station Siegen-Wittgenstein und dem NABU-Arbeitskreis Fledermausschutz Siegen-Wittgenstein gezählt und die Quartierqualität nebst ihres Umfeldes eingestuft. Während dieser Untersuchungen konnten in den letzten Jahren in der Mühlhelle bis zu 30 Mausohren (2015) und eine Bechsteinfledermaus (2006), in der Eichert bis zu 6 Mausohren (2019) und im Ziegenrain bis zu 22 Mausohren (2017) und zweimal eine Bechsteinfledermaus (2004 und 2006) festgestellt werden. Die Mausohrzahlen unterstreichen die überregionale Bedeutung

dieses Untertagequartierkomplexes. Obwohl Bechsteinfledermäuse bisher nur in Einzelexemplaren in der Mühlhelle und dem Ziegenrain entdeckt werden konnten, ist davon auszugehen, dass alljährlich deutlich mehr Individuen, dieser ohne technische Hilfsmittel (lichtschrankengesteuerte Fotofallen) nur unzureichend in Überwinterungsquartieren zählbaren Art in den Gruben überwintern.

### 3.1.3 Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	RL NRW	FFH-RL
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Ca. 10 Ind.	Wintergast, z.T. auch Sommergast	G	Anh. IV
Große Bartfledermaus* ( <i>Myotis brandtii</i> )	Ca. 5 Ind.*	Wintergast, z.T. auch Sommergast	2	Anh. IV
Kleine Bartfledermaus* ( <i>Myotis mystacinus</i> )	Ca. 5 Ind.*	Wintergast, z.T. auch Sommergast	3	Anh. IV
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	Ca. 10 Ind.	Wintergast, z.T. auch Sommergast	*	Anh. IV
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	Ca. 10 Ind.	Wintergast, z.T. auch Sommergast	G	Anh. IV

\*In der Regel wurde aus Artenschutzgründen darauf verzichtet, die winterschlafenden Bartfledermäuse in den betreffenden Bergwerken auf Artniveau zu bestimmen. Deshalb wurden beide Arten als Bartfledermäuse spec. zusammengefasst.

Im Rahmen des FFH-Monitorings wurden neben dem Großen Mausohr und der Bechsteinfledermaus regelmäßig auch Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*), Große Bartfledermäuse (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermäuse (*Myotis nattereri*) und Braune Langohren (*Plecotus auritus*) nachgewiesen. Die FFH-Artenmonitoring-Vorgaben verbieten winterschlafende Bartfledermäuse zwecks Bestimmung in die Hand zu nehmen. Aus diesem Grund konnte nur



bei wenigen Kontrollen zwischen Großer- und Kleiner Bartfledermaus unterschieden werden. Diverse ruhende Individuen konnten dennoch immer wieder auf Artniveau bestimmt werden. Es ist davon auszugehen, dass sich alljährlich beide Arten im Quartierkomplex aufhalten oder die Bergwerke während der Schwärmphasen aufsuchen.

### **3.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf**

#### **3.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends**

Die Eingänge der Stollen Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain wurden vom NABU Arbeitskreis Fledermausschutz Siegen-Wittgenstein fledermaus- und amphibiengerecht vergittert, um ein störungsfreies Überwintern zu gewährleisten und ein unautorisiertes Betreten der Bergwerke zu verhindern.

#### **3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf**

Im FFH-Gebiet sind folgende Beeinträchtigungen bekannt:

- Beeinträchtigung des Winterquartiers durch Beschädigung der Stolleneingangsgitter und anschließendes, unautorisiertes Betreten der Objekte durch Abenteuerlustige, Bergbauinteressierte und Mineraliensammler (tlw. regelrechter Mineralienabbau und Anlage und Entfachen von unterirdischen Feuerstellen)
- Beeinträchtigung des Fledermaus-Vorkommens durch eindringende Waschbären, Steinmarder und Füchse
- Nachrutschen von Böschungsmaterial führt zur Verkleinerung der Einflugöffnungen.
- Alterungsbedingte, zunehmende Gefahr des Einsturzes von Stollen- bzw. anderweitigen unterirdischen Abbaubereichen in den einzelnen Bergwerken

Gemäß Steckbrief des LANUV (<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/saeugetiere/schutzziele/6521>) sind folgende Gefährdungen zur Beeinträchtigung der Arten im FFH-Gebiet möglich:

### **Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

(<https://ffh-arten.naturschutzhinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/saeugetiere/schutzziele/6521>)

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v.a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z.B. Nadelwälder), großflächige Kahlhiebe (> 0,3 ha), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen.
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald und im Offenland sowie von linearen Landschaftselementen (u.a. Pflanzenschutzmittel).
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen).
- Tierverluste durch Kollision an Straßen.
- Beeinträchtigung von unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren (v.a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).

### **Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)**

(<https://ffh-arten.naturschutzhinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/saeugetiere/schutzziele/6511>)

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v.a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z.B. Nadelwälder), großflächige Kahlhiebe (>0,3 ha), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen (auch im Winter).
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald und im Offenland sowie von linearen Landschaftselementen (z.B. Entwässerung von Feuchtbereichen, Pflanzenschutzmittel).
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten sowie Verinselung (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen).
- Tierverluste durch Kollision an Straßen sowie Störungen durch Lärmemissionen.
- Beeinträchtigung von unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren (v.a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).

## 4 Bewertung und Ziele

### 4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000

Die aufgelassenen Bergwerksstollen werden z.T. schon seit vielen Jahren von Fledermäusen als Winterquartier genutzt. Bisher wurden 7 Arten nachgewiesen. Von besonderer Bedeutung ist das regelmäßige Vorkommen des Großen Mausohrs, dessen Anzahl in jüngerer Zeit zugenommen hat: Im Winter 1989 wurden in allen drei Quartieren insgesamt noch 3 Tiere dieser Art gezählt, in den folgenden Jahren nahm die Individuenzahl nahezu stetig zu (z.B. 2011: 47 Tiere, 2013: 39, 2015: 48, 2017: 50), in 2019 waren es insgesamt 54 Tiere. Die Bedeutung des Quartierkomplexes für den Fledermausschutz ist im landesweiten Vergleich als sehr hoch zu bewerten.

### 4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Die Winterquartiere des Großen Mausohrs befinden sich in drei unterirdischen, ehemaligen Bergwerken um die Ortschaft Fischelbach verteilt. Die Zuständigkeit für die Stollen liegt bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie. Grundstückseigentümer des Bergwerks Mühlhelle ist die Stadt Bad Laasphe, die Grundstücke der Bergwerke Eichert und Ziegenrain sind in Privatbesitz. Erforderliche Schutzmaßnahmen der Quartiere werden von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein sowie der Biologischen Station Siegen-Wittgenstein in Zusammenarbeit mit dem NABU-Arbeitskreis Fledermausschutz veranlasst, koordiniert und durchgeführt.

### 4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Im Gebietsdokument für das FFH-Gebiet „Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5116-306>) sind folgende Erhaltungsziele angegeben:

- Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren
- Erhalt als Winter- und Fortpflanzungsquartier für Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)

Somit ist das vorrangige Erhaltungsziel der Erhalt der Bergwerksstollen und die in ihnen herrschenden, mikroklimatischen Verhältnisse sowie weiterhin der Schutz der Fledermäuse vor möglichen Störungen.

## 5 Maßnahmen

### 5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen-schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Im Gebietsdokument für das FFH-Gebiet „Mühlhelle, Eichert und Ziegenrain“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-5116-306.pdf>) sind folgende Erhaltungsmaßnahmen angegeben:

- Einrichtung von einbruchssicheren Verschlüssen bzw. Fledermausgittern mit Amphibiendurchgangsmöglichkeiten (und regelmäßige Kontrolle auf Beschädigungen)
- Vermeidung von Umnutzungen und Störungen
- Besucherlenkung
- Erhalt und Förderung einer naturnahen Umgebung
- Erhalt des Wasserstandes in den Bergwerken

Gemäß dem FFH-Monitoring werden die Erhaltungsmaßnahmen noch wie folgt ergänzt:

- Naturnahe Umgestaltung des verrohrten Eingangsbereiches der Mühlhelle
- Regelmäßige Kontrolle der Tunnelverschlüsse
- Absolutes Betretungs- und Nutzungsverbot mit Ausnahme wissenschaftlicher Untersuchungen.

### 5.2 Maßnahmen für Natura 2000-Arten

Ziel-Art	Maßnahmen
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	11.8. Fledermaus-Quartier sichern
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	11.9. Fledermaus-Zugang ermöglichen, sichern 11.16. Höhlen, Stollen erhalten, sichern (Artens) 11.34. verdämmende Gehölze entnehmen (Artens)

Seit den 1970er Jahren wird der Bergwerkskomplex vom NABU und seit 2003 vom NABU-Arbeitskreis Fledermausschutz in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Siegen-Wittgenstein und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein betreut.

- Neben der wissenschaftlichen Erfassung der Bestände der überwinternden Großen Mausohren und Bechsteinfledermäuse werden auch die Bestände der übrigen fünf überwinternden Fledermausarten in regelmäßigen Abständen im Rahmen des Monitorings dokumentiert.

Damit die betreffenden Natura 2000-Arten weiterhin ungestört Ein- und Ausfliegen, Schwärmen und Überwintern können, werden

- regelmäßig die Stollenverschlüsse auf Beschädigungen kontrolliert und bei Bedarf ausgebessert bzw. vom tlw. nachsackenden Erdmaterial der umgebenden Hänge freigeschaufelt.
- Des Weiteren wird kontrolliert, ob das unmittelbare Umfeld der Stolleneingangsbereiche durch Erdmaterialverstürze gefährdet sein könnte.
- Darüber hinaus sind die unmittelbaren Stolleneingangsbereiche unbedingt von sich ggf. einstellendem Bewuchs und so vorhanden, von Durchforstungsresten wie Ästen und Stämmen freizuhalten.
- Diese Maßnahmen müssen auch in Zukunft weiter fortgeführt werden. Darüber hinaus muss entschieden werden, ob aufgrund des zunehmenden Vandalismus zwecks unerlaubten Betretens der Bergwerke, neue, noch einbruchssicherere Stollenvergitterungen erforderlich sind, die auch ein weiteres Betreten der Schutzobjekte zu wissenschaftlichen Zwecken ermöglichen.

## **6 Anhang**

Folgende Anhänge sind dem Erläuterungsbericht beigelegt:

- Maßnahmen- und Bestandskarte