

Endbericht zum Werkvertrag über die

**Grunderfassung und Bewertung von Fledermäusen in
saarländischen FFH-Gebieten
Folgebericht 2006**



Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Foto: N. Utesch)

zwischen dem Saarland, vertreten durch das
Landesamt für Umweltschutz

Don-Bosco-Str. 1
66119 Saarbrücken

und

ProChiro - Büro für Fledertierforschung und -schutz

Dr. Christine Harbusch
Orscholzer Str. 15
66706 Perl-Kesslingen



Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 2 |
| 2. Material und Methoden | 2 |
| 3. Abriss über die ökologischen Anforderungen der zusätzlich nachgewiesenen Fledermausarten | 3 |
| 4. Ergebnisse und Interpretation | 7 |
| 4.1.. FFH-Gebiet westlich Berus (Natura 2000 Nr. 6706-302) | 8 |
| 4.2. FFH-Gebiet Dollberg und Eisener Wald (Natura 2000 Nr 6308-301) | 15 |
| 4.3. FFH-Gebiet Nied (Natura 2000 Nr. 6605-301) | 17 |
| 4.4. FFH-Gebiet Woogbachtal (Natura 2000 Nr. 6708-305) | 27 |
| 5. Bewertung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Fledermausarten gemäß der FFH-Richtlinie | 30 |
| 6. Literatur | 31 |

1. Einleitung

Die vorliegenden Untersuchungen hatten zum Ziel, die bereits im Jahre 2005 begonnene Untersuchung der Fledermausfauna in saarländischen FFH-Gebieten fortzuführen (Harbusch, 2005). In drei ausgewählten FFH-Gebieten sollte die Grunderfassung der Fledermausfauna fortgeführt werden, um Informationen über Vorkommen von Anhang II und IV Arten zu erhalten und geeignete Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen durchführen zu können. Im FFH-Gebiet Nied wurden die Untersuchungen auf den Nachweis von Jagdgebieten, Sommer- und Wochenstubenquartieren der Großen Hufeisennase konzentriert. Diese Lebensräume sollten gezielt mittels Telemetrie gefangener Weibchen aufgefunden werden.

Die Studie wurde durchgeführt von Dr. Christine Harbusch (Kesslingen) und Dipl. Geogr. Markus Utesch (Lebach).

2. Material und Methoden

Zum Nachweis der Fledermäuse in ihren Jagdgebieten wurden dieselben Methoden wie im Vorjahr angewendet. Dies waren die **Detektorerfassung** (Modelle D-980 und D-240x, Pettersen Elektronik) und **Netzfänge**. Zur genaueren Beschreibung der Vorgehensweise wird auf das entsprechende Kapitel des Berichtes aus 2005 verwiesen.

Als zusätzliche Methode wurde die **Telemetrie** angewendet.

Nachweise von Quartieren sind äußerst schwierig und zeitaufwendig. Eine geeignete Methode, Sommerquartiere oder Wochenstubenkolonien der Zielarten aufzufinden, ist die telemetrische Verfolgung zuvor gefangener und besenderter Weibchen während der Wochenstubenzeit. Zum Schutz der Tiere wird jedoch auf eine Besenderung in den letzten Wochen der Schwangerschaft bis ca. 2 Wochen nach der Geburt verzichtet, d.h. in der Regel im Monat Juni. Der Fang von Männchen kann nur zum Auffinden von Sommerquartieren derselben führen, da die Männchen während der Jungenaufzucht in den meisten Fällen getrennt von den Weibchen leben.

Die von der Auftragnehmerin gestellte Telemetrie-Anlage umfasste folgende Geräte:

Receiver: Yaesu FT-290R II

Handantenne HB-9-CV

Vorverstärker (4-fach)

5-Element Yagi-Antenne

Verbindungskabel

Bezugsquelle: Alle Geräte, inklusive Anschlußkabel, aber außer der Yagi-Antenne: Fa. Andreas Wagener Telemetrieanlagen, Köln.

Die Yagi-Antenne wird mit dem Vorverstärker kombiniert und auf dem Autodach befestigt. Bei einer größeren Entfernung des besenderten Tieres, die über den Empfangsbereich der Handantenne hinaus geht, kann somit die Verfolgung in einem weiteren Bereich aufgenommen werden.

Als Sender wurden folgende Modell verwendet:

- Modell LTM - 337 der Fa. Titley Electronics Ltd., Australien. Die Sender mit der Aktivierungsoption "Löten der Kontaktdrähte" wiegen 350 mg mit Batterie und Antenne. Die Größe ist 12 mm x 5 mm x 2.5 mm. Die Reichweite liegt maximal bei 1-2 km in offenem Gelände, sie ist jedoch reduziert im dichten Wald.
- Modell LB-2 von Holohil Systems, Canada. Diese Sender mit der Aktivierungsoption "Löten der Kontaktdrähte" wiegen 470 mg mit Batterie und Antenne. Die Reichweite ist ähnlich.

Beide Sendermodelle haben eine Lebenserwartung der Batterien von ca. 8 Tagen.

Die Sender werden nach ihrer Aktivierung mit Acrylkleber (Blitz Kleber Gel, Pattex ®) auf dem Rückenfell der Fledermaus zwischen den Schulterblättern befestigt. Nach einer Abbindezeit des Klebers und Ruhezeit für das gefangene Tier werden die Fledermäuse umgehend frei gelassen und die Verfolgung aufgenommen.

3. Abriss über die ökologischen Anforderungen der seit 2005 zusätzlich nachgewiesenen Fledermausarten

Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Mit einer Spannweite von 350-400 mm ist die Grosse Hufeisennase der größte Vertreter der europäischen Rhinolophiden. Charakteristisch ist der namensgebende blattartige Nasenaufsatz, dessen Mittelkiel abgerundet ist.

Ökologie :

Die Wochenstubenkolonien dieser thermophilen Fledermausart befinden sich in der Regel in ungestörten Dachböden von Kirchen, Schlössern und Scheunen, oft im Einzugsbereich klimatisch begünstigter Flusstäler. Charakteristisch für die Sommerquartiere sind thermisch ausgeglichene Quartiere, die zudem oft eine Kompartimentierung mit unterschiedlichen mikroklimatischen Bedingungen aufweisen. Die Art überwintert frei an der Wand oder Decke

hängend bei Temperaturen von 7 - 12 °C in tieferen und thermisch stabilen Bereichen in Naturhöhlen und störungsfreien Stollen.

Wegen ihrer geringen Wanderfähigkeit, im Mittel werden zwischen 10 und 25 km zurückgelegt, ist diese Fledermausart auf geeignete Überwinterungsquartiere in der Nähe der Wochenstubenquartiere angewiesen.

Bevorzugte Jagdgebiete der Grossen Hufeisennase sind Laubwälder, Waldränder, Hochstamm-Obstgärten, sowie extensiv beweidete Wiesen. Von großer Bedeutung sind außerdem lineare Landschaftsstrukturen wie Hecken, Hochstammobstgärten und Waldränder in der Umgebung der Wochenstubenkolonie, die diese mit den angestammten Jagdgebieten der Hufeisennasen verbinden und von den Tieren allabendlich als Flugroute genutzt werden. Die Jagdgebiete sind durchschnittlich 2 - 4 km von den Quartieren entfernt. Die Art benötigt Jagdruheplätze in der Nähe der Jagdgebiete (z.B. Schuppen). Als Beutetiere werden überwiegend Schmetterlinge (v.a. Noctuidae), Schnaken (Tipulidae), Käfer, Hymenopteren (v.a. aus der Gattung Ophion) sowie kleinere Fliegen (Brachycera), Netzflügler (Neuroptera) und sogar Spinnen (Arachnida) gefressen. Weiterführende Untersuchungen haben die herausragende Bedeutung koprophager Insekten (z.B. Dungkäfer) als Schlüsselarten im Nahrungsspektrum der Grossen Hufeisennase, insbesondere der Jungtiere, festgestellt. Die Nahrung wird im Jagdflug oder in der Ansitzjagd (« *flycatcher-style* ») erbeutet.

Ortungslaute

Die Ortungslaute der Großen Hufeisennase sind sehr typisch und unverwechselbar: es sind lang anhaltende frequenzkonstante Laute von ca. 83 kHz mit einem kurzen Frequenzabfall am Ende. Mit dem Detektor sind diese leisen Rufe maximal 10 m weit hörbar.

Gefährdung:

Die Große Hufeisennase ist ein Nahrungs- und Quartierspezialist. Bedroht wird die Art durch Wärmeisolierungen oder andere Maßnahmen, die den freien Einflug in Dachräume verhindern, durch den Umbau von großen Dächern in Wohnraum, letztendlich durch die mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Quartiere. Weitere Faktoren sind die Ausräumung der strukturreichen Kulturlandschaft mit traditionellen Bewirtschaftungsformen und Störungen im Winterquartier.

Rote Liste BRD: 1

FFH: Anhang II

RL IUCN: LR:cd

Nachweise und Bestand im Saarland und den Nachbarregionen:

Die Große Hufeisennase hat im westlichen Saarland einen einmaligen Vorposten ihres Areals in Westdeutschland erreicht. Die einzige bekannte deutsche Wochenstubenkolonie befindet sich in Oberbayern in der Nähe eines Truppenübungsplatzes. Die Populationen im westlichen Saarland, genauer gesagt zwischen einem Bereich westlich der Saar von Merzig-Mondorf bis Wallerfangen, scheinen sich in den letzten 10 Jahren zu stabilisieren (Harbusch, eigene Daten und 2005). Besondere Bedeutung kommen dabei den praktischen Schutzmaßnahmen an verschiedenen unterirdischen Anlagen zu, die zwischen 1996 und 1998 im Rahmen der EU-Life Projektes umgesetzt wurden. In diesen Anlagen werden regelmäßig einzelne Hufeisennase im Sommer nachgewiesen, sowie Ansammlungen von ca. 10 Tieren pro Quartier im Winter. Insbesondere das Quartier am Gauberg in Siersburg hat sich zu einem Überwinterungs- und Zwischenquartier höchster Bedeutung entwickelt. Bei Beobachtungen im Frühjahr 2004 (Harbusch & Weishaar) wurden am Gauberg bis zu 35 ausfliegende Große Hufeisennasen gezählt.

Im benachbarten Lothringen, angrenzend an die Vorkommen im Niedgau, ist die Art nur aus Winterquartieren bekannt, wo sie regelmäßig nachgewiesen wird. Sommerquartiere oder Wochenstubenquartiere sind hier nicht bekannt (Schwaab, mdl.Mitt.).

In Bech-Kleinmacher an der Luxemburger Mosel befindet sich die einzige bekannte Wochenstubenkolonie der Region. Hier ziehen jährlich ca. 120 Weibchen ihre Junge im Dachraum einer Scheune auf (Harbusch et al., 2002).

In Fortsetzung dieses Vorkommens in Luxemburg sind auf im Rheinland-Pfälzer Mosel- und Saartal einzelne Sommernachweise und Winterquartiere bekannt (Weishaar, mdl. Mitt.)

Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Kurzbeschreibung

Die Mopsfledermaus wird zu den mittelgroßen Fledermausarten gerechnet, die ein Gewicht zwischen 8 und 14g und Unterarmlängen zwischen 35,8 bis 40,3mm (Schober, in Krapp, 2004) erreicht. Der Name rührt von ihrem gedrungenen, mopsähnlichen Gesicht, mit den an der Basis verwachsenen Ohren. Die Zähne sind klein und die Mundspalte schmal; somit können nur kleine und weichhäutige Fluginsekten als Beute aufgenommen werden. Das Fell ist schwarz bis schwärzlich mit zum Teil weißlichen Haarspitzen.

Die Mopsfledermaus ist europäisch verbreitet. In Deutschland ist sie sehr selten und Verbreitungsschwerpunkte finden sich nur noch in Bayern und Thüringen.

Ökologie

Der ursprüngliche Wochenstuben- und Sommerquartiertyp sind Spalten hinter abgeplatzter Rinde von absterbenden oder toten Bäumen (auch mit dünnem Umfang), seltener auch in Baumhöhlen, Stammrissen oder Felsspalten. Im Siedlungsbereich werden meistens Spaltenquartiere an Häusern und Scheunen (zum Beispiel hinter Fensterläden und Holzverkleidungen) mit relativ geringer Individuenzahl (Bayern bis zu 32 Tiere mit Jungen, in der Lausitz bis zu 83 Tiere) beschrieben. Vereinzelt liegen auch Meldungen von Wochenstuben in Holzflachkästen vor. Die Weibchen gebären ein Jungtier. Das Quartier wird fast täglich gewechselt, so dass eine hohe Anzahl des Quartiertyps „abstehende Rinde“ vorhanden sein muss. Die Wochenstubenverbände lösen sich im August auf. Die Sommerlebensräume der Männchen werden nur sehr selten beschrieben, Fangdaten liegen aus geschlossenen, größeren Wäldern vor. Die Männchen leben in kleinen Gruppen außerhalb der Wochenstubenverbände.

Als Winterquartiere werden überwiegend Naturhöhlen, Bunker, Stollen und Festungsanlagen genannt. Das wohl größte Winterquartier Deutschlands liegt im Bayrischen Wald in einem ehemaligen Silberbergwerk mit bis zu 400 Tieren. In Masuren wurden bis zu 600 Tiere in Bunkeranlagen gezählt.

In den Quartieren suchen Mopsfledermäuse eher kalte Regionen aus, die im Bereich der Bewetterung zwischen 2 bis 6°C liegen können. Es werden aber auch Minimalwerte von bis zu -4°C genannt. Die Winterquartiere können zwischen 28km und 290km von ihren Sommerlebensräumen entfernt sein. Jagdgebiete der Mopsfledermaus befinden sich in Europa fast ausschließlich in Wäldern, dort jagt sie in schnellen und wendigen Flug in ca. 5 m Höhe entlang von Waldrändern, über Wegen und Schneisen. Die Jagdgebiete sind zwischen 1,5 und 17 ha groß.

Ortungslaute

Die Ultraschallrufe der Mopsfledermäuse sind vielseitig. Laute cf/fm Laute mit Maxima um 32 kHz wechseln mit leiseren, kurzen Lauten mit Maxima um 42 kHz ab. Die Reichweite der Rufe liegt bei bis zu 30 m.

Gefährdung

Die Bestände der Mopsfledermaus sind in Europa fast überall in den 70iger Jahren dramatisch zurückgegangen, teilweise sogar völlig erloschen. In Deutschland ist sie inzwischen sehr selten und nur noch regional vorkommend, z.B. in Bayern und Thüringen. Als Gefährdungsursachen werden vor allem der Quartiermangel in Wirtschaftswäldern (Mangel an abgeplatzter Rinde und stehendem Totholz in großer Auswahl), sowie Nahrungsknappheit evtl. durch Pestizideinsatz, angesehen.

Rote Liste BRD: 1
 FFH: Anhang II
 RL IUCN: VU: A2c

Nachweise und Bestand im Saarland und den Nachbarregionen:

Die Mopsfledermaus ist vor dieser Untersuchung nicht im Saarland bekannt gewesen. Die nächsten Fundorte zu diesem Nachweisort in Berus befinden sich im Lothringer Teil des Warndts. Dort werden gelegentlich Einzeltiere im Winter in unterirdischen Anlagen nachgewiesen. Sommerquartiere oder Wochenstuben sind hier nicht bekannt (Schwaab, mdl. Mitt.).

Weitere bekannte Herbst- und Winternachweise von Mopsfledermäusen liegen im Rheinland-Pfälzer Moseltal (Wellen). Eine Wochenstubenkolonie wurden im Hunsrück nachgewiesen (Flughafen Hahn) (Weishaar, mdl. Mitt.).

4. Ergebnisse und Interpretation

In den vier untersuchten FFH-Gebieten wurden insgesamt **10 Fledermausarten** bestimmt, davon drei von vier im Saarland nachgewiesenen FFH-Anhang II Arten:

Große Hufeisennase, Mopsfledermaus und Großes Mausohr (Tab. 1).

Tab. 1: Die untersuchten FFH-Gebiete und nachgewiesene Fledermausarten

| Art | Berus | Dollberg | Nied | Woogbachtal |
|----------------------------------|----------|----------|-----------|-------------|
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | | | N, D | |
| <i>M. myotis</i> | N | N, D | D | D |
| <i>M. daubentonii</i> | | | D | N, D |
| <i>M. mystacinus</i> | | | N, D | |
| <i>M. mystacinus /brandtii</i> | | D | D | D |
| <i>M. nattereri</i> | | | | D |
| <i>E. serotinus</i> | D | | D | |
| <i>N. leisleri</i> | D | | | N, D |
| <i>N. noctula</i> | | | D | D |
| <i>P. pipistrellus</i> | N, D | D | D | N, D |
| <i>B. barbastellus</i> | N, D | | | |
| Total Artenzahl | 5 | 3 | 7* | 7 |

* der Nachweis des Artkomplex „Bartfledermaus“, *M. mystacinus/brandtii* wurde nach dem Netzfang der Kleinen Bartfledermaus, *M. mystacinus*, nicht als zusätzlicher Artnachweis behandelt.

Im Folgenden werden die einzelnen Gebiete und die nachgewiesene Fledermausfauna besprochen.

4.1. FFH-Gebiet westlich Berus (6706-302)

Bearbeiter: M.Utesch & C. Harbusch

Das Natura 2000 Gebiet „Westlich Berus“ liegt an der Bundesgrenze zu Frankreich und bildet mit seinen Waldflächen den nördlichen Abschluss des Warndts. Räumlich prägend ist der nach Süd-Süd-West gerichtete Geländeabfall, der von rund 350 m am Europadenkmal bis auf 230 m an der Grenze herunterreicht. Der letzte Teil des Abfalls wird durch Steilhänge von rund 40 m Höhenunterschied gebildet. Geologisch verläuft hier der Übergang vom Unteren und Mittleren Muschelkalk zum Mittleren Buntsandstein, wodurch sich im Gebiet bemerkenswerte Kalktuffquellen und Kalkfelsen befinden. Die steilen Waldflächen sind von der forstlichen Nutzung teilweise wegen massiver Kriegsschäden ausgenommen und teilweise als Naturwaldzelle geschützt.

Es haben sich hier Hangschluchtwälder (Tilio-Acerion) an den Einschnitten und teilweise auf den flacheren Hängen Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) ausgeprägt, mit bis zu 150 Jahre alten Bäumen.

Der Waldbestand ist in 6 Forstabteilungen gegliedert (124 bis 129), wobei sich die Abteilung 129 bereits in Frankreich befindet, aus historischen Gründen allerdings durch den saarländischen Forst bewirtschaftet wird.

Neben dem Forstbestand befinden sich in dem Gebiet auch noch aufgegebene Kalksteinbrüche mit einer verbuschenden Vegetation und wenigen offenen Wiesenflächen.

Das Gebiet wurde zu folgenden Terminen mit dem **Detektor** begangen: 09.06.06, 30.07.06

Netzfänge fanden statt am:

1. Netzfang: 18.07.06: auf dem westlichen Grenzweg
Netzstandorte: 1 X 12m im Wald über der Krautschicht mit wenig Unterholz, 1 X 12m & 1 X 5m entlang eines Waldweges, 1 X 7m über einen Waldweg (= 36 m Netz)

2. Netzfang: 20.07.06: Fangwiederholung am selben Standort wie am 18.07.06,
Netzstandorte wie am 18.07., zusätzlich noch 1 X 9 m, 2 X 12 m, 2 X 7 m über der Krautschicht mit wenig Unterholz, entlang und eines Waldweges (= 88 laufende m Netz).

3. Netzfang: 22.07.06: am Waldweiher (Regenrückhaltebecken)
 Netzstandorte: 2 X 12 m, 1 X 9 m, 1 X 7 m entlang des Ufers (= 40 m Netz)

4. Netzfang: 09.08.06: an der Hauptwaldwegkreuzung
 Netzstandort: 1 X 12 m, 1 X 7 m und 1 x 5 m quer über Waldwege, 1 X 12 m im Unterholz entlang des Waldweges zum Denkmal (= 36 m Netz).

Telemetrische Verfolgungen jagender Tiere fand in folgenden Nächten statt:

18.07.06, 20.07.06, 22.07.06, 24.07.06, 25.07.06, 26.07.06, 28.07.06, 29.07.06, 30.07.06

Telemetrische Quartiersuche fand an folgenden Tagen statt:

21.07.06, 22.07.06, 23.07.06, 24.07.06, 25.07.06, 26.07.06, 27.07.06, 28.07.06, 29.07.06, 30.07.06

Folgende **5 Fledermausarten** wurden insgesamt nachgewiesen:

D = Detektornachweis
 S = Sichtbeobachtung
 N = Netzfang

| Art | Datum | Methode | Anzahl | Geschlecht | Reprod. Zustand | FFH-RL Anhang |
|--|-------|---------|--------|--------------------------|---------------------------------------|---------------|
| <i>Barbastella barbastellus</i> | 18.07 | N | 1 | Männchen | Adult | II |
| | 20.07 | N | 1 | Männchen | Hoden leicht gefüllt | |
| | 22.07 | N | 1 | Männchen | Adult | |
| <i>M. myotis</i> | 20.07 | N | 1 | Männchen | Adult | II |
| | 22.07 | D | 1 | | | |
| <i>E. serotinus</i> | 24.07 | D | 1 | | | IV |
| | 26.07 | D | 2 | | | |
| | 30.07 | D | 2 | | | |
| | 09.08 | D | 1 | | | |
| <i>N. leisleri</i> | 09.08 | D, S | 3 | | | IV |
| <i>P. pipistrellus</i> | 09.06 | D | 5 | | | IV |
| | 22.07 | N | 1 | Weibchen | Adult | |
| | 24.07 | D | 4 | | | |
| | 30.07 | D | 3 | | | |
| | 09.08 | N | 4 | 2 Weibchen 2 Männchen | 1 postlaktierend 1 gef. Nebenhoden | |

Biometrische Daten zum Netzfang am 18.07.:

B. barbastellus, m: UA: 38mm; Gewicht: 9g

Biometrische Daten zum Netzfang am 20.07.:

B. barbastellus m (M 806): UA: 38 mm; Gewicht: 10 g

M. myotis: UA: 63,5 mm; Gewicht: >30g

Biometrische Daten zum Netzfang am 22.07.:

B. barbastellus m (580): UA: 39 mm; Gewicht: 10g

P. pipistrellus: UA: 32 mm;

Biometrische Daten zum Netzfang am 09.08.:

P. pipistrellus w1: UA 32mm; Gewicht 5,5g

P. pipistrellus m1: UA 31mm; Gewicht 5,5g

P. pipistrellus m2: UA 30,5mm; Gewicht 5g (gefüllte Nebenhoden)

P. pipistrellus w2: UA 33mm; Gewicht 5,5g (postlaktierend)

Art und Lage der Tagesquartiere der telemetrierten Mopsfledermäuse

| Datum | Tier | Quartier | Abt | Baum ID | Baum Position GPS E/N | Baum Art | Umfang | Zustand | Mini. Gain |
|-------|------|----------|-----|----------|-----------------------|----------|--------|-------------|------------|
| 21.07 | M806 | M806Q1 | 129 | M806Q1B1 | | Eiche | <60cm | abgestorben | Peak10 |
| 22.07 | M806 | M806Q2 | 129 | M806Q2B2 | 2547764, 5457878 | Eiche | >200cm | vital | Peak 3 |
| 23.07 | M806 | M806Q3 | 129 | M806Q3B3 | 2547792, 5457763 | Eiche | ? | teil vital | Peak 8 |
| 24.07 | M806 | M806Q4 | 129 | M806Q4B4 | 2547818, 5457758 | Eiche | 80cm | abgestorben | Peak 8 |
| 25.07 | M806 | M806Q5 | 129 | M806Q5B5 | 2547769, 5457873 | Buche | 240cm | vital | Peak 4 |
| 26.07 | M806 | M806Q6 | 129 | M806Q6B2 | 2547764, 5457878 | Eiche | >200cm | vital | Peak 4 |
| 27.07 | M806 | M806Q7 | 129 | M806Q7B5 | 2547769, 5457873 | Buche | 240cm | vital | Peak 4 |
| 28.07 | M806 | M806Q8 | 129 | M806Q8B5 | 2547769, 5457873 | Buche | 240cm | vital | Peak 6 |
| 23.07 | M580 | M580Q1 | 126 | M580Q1B1 | 2548511, 5457982 | Eiche | 80cm | vital | Peak 5 |
| 24.07 | M580 | M580Q2 | 126 | M580Q2B2 | 2548630, 5457933 | Eiche | 60cm | abgestorben | Peak 8 |
| 25.07 | M580 | M580Q3 | 126 | M580Q3B3 | 2548596, 5457941 | Eiche | 100cm | vital | Peak 4 |
| 26.07 | M580 | M580Q4 | 126 | M580Q4B4 | ? | Eiche | 60cm | abgestorben | Peak 10 |
| 27.07 | M580 | M580Q5 | 126 | M580Q5B5 | ? | Eiche | 45cm | vital | Peak 10 |
| 28.07 | M580 | M580Q6 | 126 | M580Q6B6 | ? | Buche | 120cm | vital | Peak 3 |
| 29.07 | M580 | M580Q7 | 126 | M580Q7B7 | ? | Eiche | 45cm | abgestorben | Peak8 |

Jagdaktivitäten der telemetrierten Mopsfledermäuse

| Datum | Tier | Uhrzeit | Tätigkeit | Abt | Struktur |
|----------|------|-----------------|-----------|----------------|-------------------------|
| 24.07.06 | M580 | 22:05 | Abflug | 126 | Waldweg |
| 24.07.06 | M580 | 22:05- 22:30 | Jagdflug | 126/12 7 | Waldweg mit Krautsaum |
| 24.07.06 | M580 | 22:35- 23:00 | Jagdflug | 125 | Waldweg und Seeufer |
| 24.07.06 | M580 | 23:05 | Jagdflug | 127125 /126 | Waldweg mit Krautsaum |
| 24.07.06 | M580 | 23:45 | Jagdflug | 125 | Waldrand |
| 24.07.06 | M580 | 00:00 | Jagdflug | 125 | Ufer des Sees, Waldwege |

| | | | | | |
|----------|------|----------------|--------------|-------------|---|
| 25.07.06 | M580 | 23:55 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M580 | 0:12-0:20 | Jagdflug | 127 | Rand einer Fichtenwindwurffläche |
| 25.07.06 | M580 | 00:20 | Jagdflug | 127 | Waldweg und im Bestand |
| 25.07.06 | M580 | 0:25 -0:40 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M580 | 01:05-01:15 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M580 | 01:15-01:30 | Stationär | 125 | Rand Waldweg |
| 25.07.06 | M580 | 02:30 | Jagdflug | 125 | See und Umgebung |
| 25.07.06 | M580 | 02:31:00-02:45 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 26.07.06 | M580 | 22:00 | Abflug | 126 | |
| 28.07.06 | M580 | 23:45-0:15 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 29.07.06 | M580 | 23:50-0:10 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 29.07.06 | M580 | 0:10-0:15 | Stationär | 125 | Rand Waldweg |
| 29.07.06 | M580 | 01:05-01:15 | Jagdflug | 124 | Waldrand Straße Berus-Bisten |
| 29.07.06 | M580 | 01:30 | Jagdflug | 125 | Waldparkplatz |
| 20.07.06 | M806 | | Fang | 126 | Waldweg & entlang Waldweg |
| 22.07.06 | M806 | 22:11 | Abflug | 129 | |
| 22.07.06 | M806 | 22:11-22:25 | Jagdflug | 129 | Waldweg mit breitem Krautsaum |
| 22.07.06 | M806 | 22:30-22:45 | Jagdflug | 129 | Waldweg bis Stromtrasse |
| 22.07.06 | M806 | 23:30 | Jagdflug | 127 | Waldweg Richtung Denkmal |
| 24.07.06 | M806 | 23:08-23:21 | Jagdflug | 127/125/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M806 | 23:45 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M806 | 23:55-0:05 | Jagdflug | 127 | Waldweg Richtung Denkmal |
| 25.07.06 | M806 | 0:05-0:12 | Jagdflug | 127 | Rand einer Fichtenwindwurffläche |
| 25.07.06 | M806 | 00:25 | Jagdflug | 126/127 | Waldweg mit Krautsaum |
| 25.07.06 | M806 | 01:55 | Jagdflug | 129 | Stromtrasse bis nahe an M580Q1B1 |
| 26.07.06 | M806 | 21:54 | Abflug | 129 | |
| 28.07.06 | M806 | 0:30-0:45 | Jagdflug | 127 | im Bestand zwischen Grenz- und Denkmalweg |
| 29.07.06 | M806 | 23:50 | kein Empfang | | |
| 30.07.06 | M806 | | kein Empfang | | |
| 30.07.06 | M580 | | kein Empfang | | |

Bewertung

Von besonderer Bedeutung ist der Nachweis der **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) in diesem Gebiet, mit dem auch der erste Fang dieser Art im Saarland gelungen ist und sie nun zur heimischen Fauna gezählt werden kann. Mit dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*) konnte eine weitere Anhang II Art der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden. Neben diesen beiden Arten wurden noch die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der für Waldgebiete, insbesondere für den Warndt, typische Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und die weit verbreitete Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) erfasst.

Von der **Mopsfledermaus** wurden gleich zu Beginn der Untersuchung drei männliche Tiere gefangen. Die Tatsache, dass drei Tiere innerhalb von fünf Tagen bei drei aufeinander folgenden Fangaktionen gefangen wurden, scheint eine zufällige Erfassung ansonsten nur in Frankreich lebender Tiere auszuschließen.

Zwei der Tiere konnten im weiteren Verlauf der Untersuchung telemetrisch verfolgt werden, wodurch Erkenntnisse über die Lage und Art ihrer Tagesquartiere und über die Größe und Beschaffenheit ihrer Jagdgebiete erlangt wurden.

Von den besenderten Tieren konnten 7 bzw. 8 Tage lang Signale empfangen werden. Dies entspricht in etwa der vom Hersteller angegebenen Lebenserwartung der eingesetzten Sender. In diesem Zeitraum konnten die beiden Tiere 5 Tage lang gleichzeitig verfolgt werden (vom 24.07 bis zum 28.07), was einen gewissen Aufschluss über territoriales Jagdverhalten zuließ.

Die Kartierung der **Tagesquartiere** ergab ein auffälliges Verhalten. Obwohl beide Tiere jeweils fast die Hälfte des FFH-Gebietes als Jagdgebiet nutzten, kamen sie doch immer in **eng begrenzte Quartierreviere** zurück. Das erste besenderte Tier (M806) suchte sich nur am ersten Tag nach seinem Fang ein etwas abseits gelegenes Quartier. Alle anderen seiner 8 gefundenen Tagesquartiere lagen in einem Radius von 66 m, was einer Fläche von ca. 1,3 ha entspricht. Das zweite besenderte Tier (M580) weist ein fast identisch großes Quartierrevier mit ca. 70 m Radius und einer Fläche von etwa 1,4 ha auf. Beide Quartierreviere liegen etwa 800 m auseinander. Die dabei genutzten Baumarten (Traubeneiche und Buche) und auch die Baumartenzusammensetzung der forstlichen Unterabteilung (Altersklasse 60 Jahre bei M580 und große vitale Einzelbäume bei M806) sind im gesamten FFH-Gebiet zu finden.

Während bei M806 Mehrfachnutzungen desselben Baums vorkamen (3 mal B5 und 2 mal B2), wurde M580 in/an 7 verschiedenen Bäumen gefunden.

Das dreifach genutzte Quartier von M806 ist eine vitale Buche mit einem Stammumfang von etwas über 240 cm, das zweifach genutzte eine vitale Eiche mit einem Stammumfang von über 200 cm. Die drei anderen Quartierbäume sind mehr oder weniger abgestorbene Eichen mit einem Umfang zwischen 60 und 80 cm und großflächig abgeplatztter Rinde.

M580 bezog dreimal Quartier in schlanken (45-60 cm), abgestorbenen Traubeneichen mit deutlich abgeplatztter Rinde und viermal Quartier in vitalen Bäumen mit Stammumfängen zwischen 45 bis 120 cm. Diese vitalen Bäume waren dreimal Eichen und einmal eine Buche.

Anhand der Empfangsstärke des Signals direkt vor dem Quartierbaum (Minimumgain eines Peaks) lässt sich in etwa darauf schließen, ob das Tier im Inneren des Baumes oder eher außen am Baum Quartier bezogen hatte. Danach ließ sich M806 an den abgestorbenen Eichen immer sehr laut empfangen (Gain 8 bis 10), während sich das Signal bei den vitalen Bäumen schwächer verhielt (Gain 3-6). Bei M580 lag die Empfangsstärke bei den abgestorbenen Eichen ebenfalls zwischen Gain 8 und 10, während es bei den vitalen Bäumen zwischen Gain 3 und 5 lag. Nur am 27.07 wurde das Signal von einer vitalen, dünnen Buche mit Gain 10 empfangen. Es lässt sich demnach wie in der Literatur auch beschrieben vermuten, dass an den abgestorbenen Bäumen sich die Mopsfledermäuse hinter der abgeplatztten Rinde verstecken, während sie sich bei vitalen Bäumen in Höhlen aufhalten.

Bei der Kartierung der **Jagdhabitate** konnte in 4 Nächten jeweils in der späten Dämmerung der Abflug aus dem Quartier verzeichnet werden (22.07. um 22:11Uhr; 24.07 um 22:05Uhr; 26.07 um 21:54 Uhr und um 22:00 Uhr). Auf ihren Jagdflügen entfernten sich die Tiere maximal 1654 m (M580) bzw. 1300 m (M806) vom Zentrum ihres Quartierhabitats. M580 war am häufigsten im östlichen Teil des FFH-Gebietes mit den Aktivitätszentren am Weiher und an der großen Waldwegekreuzung etwa in der Mitte des FFH-Gebietes anzutreffen. Innerhalb dieses kartierten Jagdgebietes lag sein Quartierhabitat nicht im Zentrum sondern am westlichen Rand.

M806 nutzte dagegen den westlichen Teil des Gebietes mit Schwerpunkten auf einem breiten Waldrandweg in Frankreich und ebenfalls der großen Waldwegekreuzung. Innerhalb dieses Jagdgebietes liegt sein Quartierhabitat ziemlich im Zentrum.

An der großen Waldwegekreuzung und im nördlich daran anschließenden Waldbereich ist eine räumliche Überlappung der Jagdgebiete festzustellen. In den 5 Tagen der gleichzeitigen telemetrischen Verfolgung beider Tiere konnte allerdings eine zeitliche Vermeidung beobachtet werden. In zwei Nächten verließ eines der beiden Tiere den gemeinsamen Jagdraum, als das andere Tier sich näherte. Nur einmal konnten beide Tiere längere Zeit (>1 Minute) gemeinsam lokalisiert werden. Diese gemeinsame Jagd fand über einem breiten Waldweg statt.

Als überwiegende Jagdhabitats stellte sich bei beiden Tieren breite, lichtreiche und krautgesäumte Waldwege heraus. Hier wurden die meisten sehr starken Kontakte (Gain 10) festgestellt. Innerhalb von Beständen wurden nur wenige nahe Kontakte hergestellt. Bei einer Verfolgung mit dem PKW konnte für M580 ein Jagdflug von rund 450 m in einer Minute festgestellt werden, was einer Geschwindigkeit von rund 25km/h entspräche. Bei M580 wurden in zwei Nächten auch längere Jagdpausen (<15Minuten) festgestellt. Diese verbrachte das Tier beides Mal am Rand eines Waldweges.

Wegen technischer Probleme mit dem PKW Ladekabel des Receivers konnten die Tiere maximal 3-4 Stunden lang bei ihren Jagdflügen verfolgt werden. Die späteste Erfassung eines Jagdfluges gelang um 2:45 Uhr.

Der Fang eines adulten **Mausohrs** gelang nur einmal an einem Buchenstandort mit sehr alten Bäumen. Zwischen den großen Buchen lagen hier sowohl Bereiche mit starkem Buchenaufwuchs und leichter Brombeerüberdeckung, als auch offene, unterholzfreie Bereiche unter einem geschlossenen Kronendach. Da der Schwerpunkt bei dieser Untersuchung auf der telemetrischen Erfassung der Mopsfledermäuse lag, konnten keine weiteren Fänge in der strukturell erfolgsversprechenden Naturwaldzelle gemacht werden.

Der **Kleinabendsegler** wurde im Sommer einmal mit dem Detektor über einem Waldweg ziemlich im Zentrum des FFH-Gebietes erfasst.

In einer Schlucht im Hainsimsen-Buchenwald und über dem zentralen Waldweg wurden mehrmals **Breitflügel-Fledermäuse** mit dem Detektor festgestellt. Sie jagten bevorzugt über Wegen und im älteren Waldbestand.

Am Ufer des kleinen Weihers (RÜ) und über dem zentralen Waldweg gelang der Fang von 5 **Zwergfledermäusen**. Hierunter befand sich am 09.08 sowohl ein postlaktierendes Weibchen als auch ein Männchen mit gefüllten Nebenhoden. Beim Fang vom 09.08 wurden vier Zwergfledermäuse auf engstem Raum gleichzeitig gefangen, während ein fünftes Tier weiterhin mit dem Detektor zu hören war.

Das FFH-Gebiet Berus zählt somit aus Sicht des Fledermausschutzes zu den wichtigsten Schutzgebieten des Saarlandes. Der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Mopsfledermaus hängt zum überwiegenden Teil ab von einem entsprechenden Management des FFH-Gebietes ab. Da die Bundesrepublik eine erhöhte Verantwortlichkeit für den Erhalt der Mopsfledermaus festgestellt hat (Gruttke, 2004), sind geeignete Schutz- und Managementmaßnahmen zeitnah umzusetzen.

Empfehlungen:

Das Gebiet sollte im Folgejahr weiterhin intensiv auf das Vorkommen von Mopsfledermäusen untersucht werden. Hierbei ist die Frage nach reproduzierenden Weibchen bzw, die Lage einer Wochenstube im Gebiet dringlich zu klären. Die Präsenz eines solchen Fortpflanzungsquartiers auf saarländischem Boden hätte auch tiefere Auswirkungen auf die Inhalte des Managementplanes dieses FFH-Gebietes, insbesondere zum Erhalt und der Förderung des stehenden Totholzes und absterbender Bäume (vor allem Eichen).

Die Quartierbäume #2 und #5 von M806 sind wegen ihrer wiederholten Quartiernutzung von besonderer Bedeutung und auf jeden Fall zu erhalten. In allen Abteilungen sollte genügend Totholz von den hier besonders genutzten abgestorbenen, 50-60 jährigen Eichen mit abgeplatzter Rinde erhalten werden. Diese Bäume sterben im dichten Bestand oft wegen Lichtmangel ab und werden beim Durchforsten dann entfernt, wenn Zielbäume gefördert werden sollen.

Weitere Fänge können Auskunft über die Verbreitung der Mausohrfledermaus und dem Vorkommen im Gebiet noch nicht nachgewiesener, aber zu vermutender Arten geben.

4.2. FFH-Gebiet Dollberg und Eisener Wald (6308-301)

Bearbeiter: M. Utesch

Dieses Natura 2000 Gebiet gehört mit seiner Fläche von 928 ha zu den größten FFH-Gebieten. Es liegt im nördlichen Saarland an der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz und beinhaltet den so genannten „Hunnenring“ und den Dollberg bei Otzenhausen. Das Gebiet ist fast vollständig bewaldet mit vorwiegend bodensaurem Hainsimsen-Buchenwald. Besonderheiten bieten offene und überwachsene Silikat-Schutthalden, sowie die große Höhenlage des Dollberges (695 m NN).

Das Gebiet wurde zu folgenden Terminen mit dem **Detektor** begangen:

12.06.06, 13.06.06, 13.08.06, 15.08.06

Netzfänge fanden statt am:

1. Netzfang: 19.07.06: auf dem westlichen Grenzweg

Netzstandorte: 1 X 12 m im Wald über der Krautschicht mit wenig Unterholz, 1 X 12 m & 1 X 5 m entlang eines Waldweges, 1 X 7 m über einen Waldweg (= insgesamt 36 m)

2. Netzfang: 08.08.06:

3. Netzfang: 18.08.06:

4. Netzfang: 11.09.06:

Folgende **4 Fledermausarten** wurden insgesamt nachgewiesen:

D = Detektornachweis
S = Sichtbeobachtung
N = Netzfang

| Art | Datum | Methode | Anzahl | Geschlecht | Reprod. Zustand | FFH-RL Anhang |
|--------------------------|-------|---------|--------|------------|-----------------|---------------|
| <i>M. myotis</i> | 15.08 | D | 1 | Männchen | Adult | II |
| | 18.08 | N | 1 | | | |
| <i>M. mys/bra</i> | 12.06 | D | 2 | | | |
| | 13.06 | D | 2 | | | |
| | 13.08 | D | 1 | | | |
| | 15.08 | D | 3 | | | |
| | 18.08 | D | 1 | | | |
| <i>E. serotinus</i> | 15.08 | D | 2 | | | IV |
| <i>P. pipistrellus</i> | 12.06 | D | 4 | | | IV |
| | 13.06 | D | 1 | | | |
| | 15.08 | D | 2 | | | |
| | 18.08 | D | 4 | | | |
| | 11.09 | D | 3 | | | |

Biometrische Daten zum Netzfang am 18.08.:

M.myotis: UA: 62 mm; Gewicht >30 g; Nebenhoden gefüllt

Bewertung

Insgesamt konnten hier nur vier Fledermausarten bzw. Artengruppen festgestellt werden. Auch diese wenigen Arten traten über das untersuchte Gebiet verteilt eher mit geringer Häufigkeit auf. So konnte z.B. auf vielen Waldwegen mit dem Detektor nur eine sehr geringe Aktivität festgestellt werden. Auch bei den Netzfängen, bei denen stets gleichzeitig der Detektor betrieben wurde, war nur sehr geringe Aktivität feststellbar.

Als einziges Tier konnte in vier Fangnächten nur ein männliches, reproduktionsberechtigtes adultes **Mausohr** gefangen werden. Der Fang gelang auf einem Waldweg in der Nähe von bodenstreureichem Buchenhallenwald.

Auf Waldwegen und am Fuß einer Schutthalde ließen sich am Dollberg mit dem Detektor **Bartfledermäuse** (*Myotis brandti/mystacinus*) nachweisen. Sie jagten hier vereinzelt. Etwas stärker nutzten sie den Bereich des Besucherbergwerks im Eisener Wald.

Die **Breitflügelfledermaus** konnte nur einmal auf einem Waldweg nördlichen des Besucherbergwerkes im Eisener Wald gehört werden. Hierbei konnte keine Jagdaktivität sondern nur ein Passieren festgestellt werden.

Am häufigsten und regelmäßigsten ließen sich **Zwergfledermäuse** feststellen. Sie jagten sowohl auf den Höhenlagen des Dollbergs als auch im Eisener Wald. Sie konnten in lichten Altbeständen von Buchen und Eichen, an den Waldrändern und auf Waldwegen gehört werden.

Die geringe Artenzahl und Nutzungsintensität am Dollberg und im Eisener Wald lässt sich eventuell durch die große Höhenlage, die Artenarmut des Waldes sowie dem Fehlen größerer Gewässer im Gebiet erklären. Ein Vergleich mit der Nutzungsintensität am benachbarten Nonweiler Stausee könnte einen Aufschluss über die Bedeutung eines Gewässers in dieser Höhenlage geben.

4.3. FFH-Gebiet Nied (Natura 2000 Nr. 6605-301)

Bearbeiter: C. Harbusch (CH) und M. Utesch (MU)

Die folgenden Fledermausarten wurden nachgewiesen, jedoch lag das Hauptinteresse der Studie in der Telemetrie der Großen Hufeisennase und der Detektor wurde nur als zusätzliche Nachweismethode eingesetzt.

Im FFH-Gebiet Niedtal wurden 7 Fledermausarten nachgewiesen:

D = Detektornachweis
S = Sichtbeobachtung
N = Netzfang

| Art | Datum | Methode | Anzahl | Geschlecht | Reprod. Zustand | FFH-RL Anhang |
|----------------------------------|------------------|---------|---------------|----------------------|-------------------|---------------|
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Siehe Tabelle | N, D | Siehe Tabelle | Weibchen Männchen | Parus, nulliparus | II |
| <i>M. myotis</i> | 23.05. 28.05. | D D | 1 1 | | | IV |
| <i>M. mystacinus / brandtii</i> | 24.06. | D | 2 | | | IV |
| <i>Myotis mystacinus</i> | 15.07. | N, D | 1 | Weibchen | nulliparus | IV |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------|---|---|--|--|----|
| <i>M. daubentonii</i> | 31.05. | D | 3 | | | IV |
| | 24.06. | D | 2 | | | |
| | 15.07. | D | 2 | | | |
| <i>Nyctalus noctula</i> | 20.04. | D | 1 | | | IV |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | 20.04. | D | 1 | | | IV |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | 21.05. | D | 2 | | | IV |
| | 31.05. | D | 3 | | | |
| | 24.06. | D | 3 | | | |
| | 15.07. | D | 4 | | | |

Ziel der Untersuchungen war, die Nutzung des Stollens Gauberg im FFH-Gebiet Niedtal im Frühjahr und Frühsommer durch die Große Hufeisennase zu belegen und eventuelle Sommer- und Wochenstubenquartiere der Art durch Netzfang von adulten Weibchen und deren telemetrischer Verfolgung nachzuweisen.

Insgesamt wurden **30 Beobachtungsnächte** mit diesen Aufgaben verbracht. In den ersten 11 Nächten wurden Ausflugebeobachtungen am Stollen Gauberg durchgeführt; diese begannen mit Sonnenuntergang und dauerten bis 15 min. nach dem letzten Ausflug (ca. 1 Std. nach Beginn der Beobachtungen).

Nachdem die Winterquartierkontrollen in 2006 gezeigt hatten, dass die umliegenden bekannten Winterquartiere der Art wieder gut besucht waren (Resultate siehe unten), zeigte sich, dass sich die Hufeisennasen im Frühjahr nach und nach im Gauberg sammelten. Rund 40 Tiere wurden im April maximal gezählt. Ab Mitte Mai begannen sich die Tiere zu verteilen und bis Ende Mai verblieben nur noch wenige Hufeisennasen im Stollen. Vor der endgültigen Dispersion in die Sommerquartiere wurde ein Netzfang durchgeführt, mit dem Ziel adulte Weibchen zu fangen, die uns zu den Wochenstubenquartieren führen sollten.

Anlässlich des ersten Fangtermins am 19.05. wurden insgesamt 6 Große Hufeisennasen gefangen, davon wurden 2 adulte und bereits geschlechtsreife Weibchen besendert. Zwei Netze wurden in ca. 30 m Entfernung zum Stollenmundloch in der Einfahrt aufgebaut. Die meisten Hufeisennasen verlassen auf ihrem angestammten Flugweg durch die Zufahrtsschneise das Quartier.

Mit Hilfe dieser beiden besenderten Weibchen wurden zwei regelmäßig genutzte Sommerquartiere in Siersdorf / Siersburg nachgewiesen: die Scheune eines leer stehenden Hause in der **Siersdorfer Str. 17** und die Scheune der **Mühle Conrad**. Das erste Quartier befindet sich in ca. 500 m Luftlinie zum Stollen, das zweite in ca. 250 m Luftlinie. Zunächst wurde die Scheune des Hauses Nr. 17 von beiden Tieren aufgesucht (siehe Foto); zusätzlich konnten per Detektor noch weitere Hufeisennasen um das Gebäude herum gehört werden, so dass es sich bei diesem Quartier um ein der Population bekanntes Quartier handelt und

nicht um ein Einzelquartier. Der Ausflug der Tiere erfolgte auf der Rückseite des Hauses durch Lüftungsöffnungen. Diese Hausseite war nicht einsehbar. Der Hausbesitzer konnte leider trotz Vermittlungsversuche seitens der Gemeinde Rehlingen-Siersburg nicht von der Notwendigkeit einer Besichtigung des Gebäudes überzeugt werden. Die Verfolgung der beiden Tiere gestaltete sich wegen der geringen Reichweite der kleinen, aber leichten Sender schwierig. Beide Tiere konnten 4 Nächte lang verfolgt werden. In der letzten Nacht (22.05.) mit leichtem Regen wechselte das Tier M 2 aus der Scheune des Hauses Nr. 17 in die Scheune der Mühle Conrad. Danach gelang kein Nachweis mehr, vermutlich waren die Senderbatterien abgelaufen. Auch die Suche nach den Tieren im benachbarten lothringischen Niedtal blieb erfolglos.

Deshalb wurde am 28.05. ein weiterer Netzfang vor dem Stollen Gauberg durchgeführt, aus dem zuvor noch 7 ausfliegende Hufeisennasen beobachtet wurden. Die Aktion war erfolgreich, es wurde ein adultes Weibchen gefangen und als M 4 besendert. Schon in dieser Nacht flog das Weibchen zu dem bereits bekannten Quartier in der Sierdorfer Str. 17. Dann wechselte es zu dem Quartier in der Scheune der Mühle Conrad; dort wurde der Ausflug zusammen mit 3 weiteren Hufeisennasen beobachtet. Alle Tiere flogen aus der Rückseite des Gebäudes aus, flogen bodennah entlang des Mühlgrabens, unter der Niedbrücke durch und verschwanden entlang der Nied. M 4 wurde wieder gefunden, als sie bei Eimersdorf im Lohrwald jagte, dann überquerte sie die Landstraße, flog entlang der Streuobstbestände in den Obersten Wald; hier konnte sie noch recht deutlich über längere Zeit gehört werden, als sie kurz hinter dem Waldrand jagte. Dann verschwand sie Richtung Siersburg, ohne jedoch in den Quartieren zu erscheinen. Nachdem M 4 am nächsten Tag in keinem der bekannten Quartiere zu hören war, gelang der Wiederfund in der folgenden Nacht beim Ausflug aus dem Stollen Gauberg. Das Weibchen jagte dann noch einige Zeit im nördlichen bewaldeten Teil des Gaubergs, bevor der Kontakt abbrach. Die beiden folgenden Tage suchte das Weibchen M 4 wieder die Scheune der Mühle Conrad als Quartier auf und beflog wieder das bereits bekannte Jagdgebiet Niedaue zwischen Siersburg und Eimersdorf, Lohrwald und Oberster Wald nördlich von Eimersdorf. Am letzten Tag der Telemetrie (05.06) wechselte M 4 wieder zur Scheune in der Sierdorfer Str.. Dieses Tier konnte 9 Tage verfolgt werden, dann war die Senderbatterie abgelaufen.

Im weiteren Verlauf der Studie wurde das Quartier in der Scheune der Mühle Conrad weiter von den Hufeisennasen genutzt; am 24.06. flogen 6 Tiere entlang des Mühlgrabens ins Niedtal.

Ein Fangversuch am 15.07. unter der Niedbrücke blieb leider – bis auf den Fang einer Kleinen Bartfledermaus – erfolglos; es wurden keine Hufeisennasen mehr gehört. Desgleichen bei der Nachsuche am 02.08.

Ergebnisse der Winterkontrollen / Ausflüge im Frühjahr 2006:

23.2.06, Gauberg: 11 *R. ferrumequinum*

26.02.06, Hemmersdorf Stollen: 8 *R. ferrumequinum*, 8 *M. myotis*, 2 *M. mys/bra*, 1 *M. daubentonii*

26.02.06, Nathenkeller St.Barbara: 1 *R. ferrumequinum*

17.03.06, Gauberg: 14 *R. ferrumequinum*

20.04.06: Gauberg: 30 *R. ferrumequinum*, ausfliegend

23.04.06: Hemmersdorf: 2 *R. ferrumequinum*, ausfliegend

24.04.06: Mondorf: 4 *R. ferrumequinum*, ausfliegend; 1 *M. mys/bra.*, 1 *E. serotinus*, 1 *M. myotis* – alle jagend

Dokumentation der Ergebnisse der Untersuchung:

| Datum | Ort | Bearbeiter | Tätigkeit | von (h) | Bis (h) | Ergebnisse |
|----------|-----------------------|--------------|-----------------------------|---------|---------|---|
| 20.04.06 | Gauberg | CH | Ausflugbeob | 20:30 | 21:30 | > 30 <i>R. ferr.</i> ausfliegend 1 <i>N. noct.</i> , 1 <i>E. serot.</i> , 1 <i>P. pip.</i> jagend |
| 22.04.06 | Hemmersdorf | MU | Ausflugbeob | 20:30 | 21:00 | 2 <i>R. ferr.</i> am Stollen Hemmersdorf ausfliegend |
| 24.04.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 20:00 | 21:00 | 21 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 26.04.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 20:45 | 21:45 | +/- 40 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 27.04.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 20:30 | 21:15 | 36 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 04.05.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 20:45 | 21:40 | 33 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 10.05.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 20:45 | 21:50 | 33 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 14.05.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 21:00 | 22:00 | 32 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 16.05.06 | Gauberg | MU | Ausflugzähl | 21:00 | 21:30 | 0 (Regen) |
| 17.05.06 | Gauberg | MU | Ausflugbeob | 21:00 | 22:00 | 23 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 18.05.06 | Gauberg | CH | Ausflugbeob | 21:00 | 22:00 | 13 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| 19.05.06 | Gauberg | CH & NU & MU | Netzfang Ausflugbeob | 20:45 | 1:15 | 2 <i>R.ferr.</i> , ad. Männ. 4 <i>R.ferr.</i> ad. Weib., davon 2 besendert (=M2 & M3) Insges. ca. 30 <i>R.ferr.</i> |
| 20.05.06 | Gauberg | CH & MU | Ausflugbeob Telemetrie | 21:00 | 23:00 | 14 <i>R.ferr.</i> kein Signal |
| 21.05.06 | Siersburg | CH & MU | Telemetrie | 19:30 | 2:00 | M3 in Siersdorfer Str.17 M2 später ebenso |
| 22.05.06 | Siersburg | MU | Telemetrie | 10:00 | 12:00 | Suche nach M2, M3 |
| | Gauberg | CH | Ausflugeob + Telemetrie | 21:30 | 22:40 | 14 <i>R.ferr.</i> ausfliegend |
| | Siersburg | CH | Telemetrie | 22:45 | 0:00 | M2 in Scheune, wechselt in Scheune Mühle Conrad |
| 23.05.06 | Siersburg | CH | Telemetrie | 20:00 | 21:35 | Suche M2, M3 – nicht im Quartier |
| | Gauberg | | Telemetrie + Ausflugbeob | 21:35 | 22:15 | 1 <i>R. ferr.</i> ausfliegend 1 <i>M. myotis</i> ausfliegend |
| 24.05.06 | Siersburg und Niedgau | MU | Telemetrie | 16:00 | 18:00 | Suche nach M2, M3 |
| | Gauberg | CH | Telemetrie + Ausflugbeob | 21:30 | 22:00 | 7 <i>R. ferr.</i> ausfliegend |
| | Siersburg | CH | Telemetrie | 22:00 | 0:30 | Suche M2, M3 |

| | | | | | | |
|----------|------------------------------|----------|-----------------------|----------------|---------------|---|
| | und frz. Niedgau | | | | | |
| 28.05.06 | Gauberg | CH & MU | Fang | 21:15 | 23:00 | 8 <i>R. ferr.</i> ausfliegend, Fang: 1 ad. Weib., besendert: M4 |
| 29.05.06 | Siersburg | MU | Telemetrie | 21:30 | 23:00 | M4 in Scheune Siersdorfer Str.17 |
| 30.05.06 | Siersburg | CH & MU | Telemetrie | 20:00 | 21:30 | Suche M4 (nicht im Quartier, Stollen) |
| 31.05.06 | Siersburg | CH & MU | Telemetrie | 9:00 19:00 | 10:00 0:20 | Suche: M 4 in Scheune Mühle Conrad, Ausflug mit 3 weiteren <i>R. ferr.</i> ; fliegt über Mühlgraben-Niedtal-Eimersdorf:Lohrwald – Oberster Wald – verloren - Suche |
| 01.06.06 | Siersburg | MU | Telemetrie | 21:30 | 23:00 | Nicht in Quartieren - Suche |
| 02.06.06 | Niedgau | MU | Telemetrie | 14:00 | 16:00 | Suche |
| | Saargau | CH | Telemetrie | 19:00 | 21:45 | Suche |
| | Gauberg | CH | Telemetrie | 21:45 | 23:15 | Ausflug M4 aus Stollen- jagt am Gauberg, verloren |
| 03.06.06 | Siersburg | MU | Telemetrie | 21:30 | 22:30 | Ausflug M 4 Mühle Conrad bis Aue Eimersdorf |
| 04.06.06 | Siersburg | MU CH | Telemetrie | 13:00 20:00 | 13:30 0:20 | Suche: M 4 Mühle Conrad Ausflug M4 Scheune Mühle Conrad; Ausflug über Mühlgraben – Nied – Eimersdorf: Lohrwald - verloren |
| 05.06.06 | Siersburg | CH | Telemetrie | 21:00 | 23:00 | M4 in Scheune Siersdorfer Str.17 – Ausflug, über Niedtal – Eimersdorf:Lorwald – Oberster Wald - verloren |
| 06.06.06 | Siersburg | CH | Telemetrie | 21:00 | 23:00 | Kein Signal; aus Mühle Conrad: Ausflug 2 <i>R. ferr.</i> |
| 07.06.06 | Siersburg Gauberg | CH | Telemetrie | 21:00 | 22:30 | Kein Signal aus allen Quartieren |
| 24.06.06 | Siersburg Mühle Conrad | CH | Telemetrie | 21:50 | 23:00 | Ausflug 6 <i>R. ferr.</i> aus Scheune Mühle Conrad – Flugroute entlang Mühlgraben, unter Niedbrücke ins Niedtal Über Nied: 3 <i>P. pip.</i> , 2 <i>M. daub.</i> , 2 <i>M. mys/bra</i> |
| 15.07.06 | Nied- brücke | CH & MU | Netzfang, Detektor | 21:45 | 22:45 | Netz unter Brückenbogen Fang: 1 <i>M. mystacinus</i> , ad. Weib. Detektor: 4 <i>P. pip.</i> , 2 <i>M. daub.</i> |
| 02.08.06 | Siersburg | MU | Detektor | 21:00 | 22:00 | Detektorkontrolle an Brücke nach Gerlfangen, 0 Hufis |

Kürzel NU = Nina Utesch

Biometrische Daten zu den Netzfängen:

19.05.:

1 *R. ferrumequinum*, ad. Männchen, UA: 57,3 mm, Gewicht: 18,5 g

1 *R. ferrumequinum*, ad. Weibchen, nulliparus, UA: 59 mm, Gewicht: 21 g

1 *R. ferrumequinum*, ad. Weibchen, parus (Haftzitzen), UA: 58 mm, Gewicht: 27 g; besendert als **M 3**

1. *R. ferrumequinum*, ad. Weibchen, parus (Haftzitzen), UA: 58,5 mm, Gewicht: 22g, besendert als **M 2**
1 *R. ferrumequinum*, ad. Männchen, UA: 57,0 mm, Gewicht: 18,5 g
1 *R. ferrumequinum*, ad. Weibchen, parus (Haftzitzen), UA: 56,0 mm, Gewicht: 21 g

28.05.

- 1 *R. ferrumequinum*, ad. Weibchen, parus (Haftzitzen), UA: 56,5 mm, Gewicht: 24,5 g; besendert als **M 4**

15.07.:

- 1 *Myotis mystacinus*, ad. Weibchen, nulliparus, UA: 35,0 mm, Gewicht: 5,5 g

Bewertung

Trotz des intensiven Zeitaufwands von 30 Beobachtungsnächten konnte nicht der Nachweis einer Wochenstubenkolonie erbracht werden. Es wurden jedoch zwei regelmäßig genutzte Sommerquartiere gefunden, die auch von einem Teil der Population genutzt werden. Der Fang der Hufeisennasen war relativ einfach möglich während ihres Ausflugs aus dem Stollen Gauberg, den sie bis Mitte Juni noch vereinzelt aufsuchten. Die Tiere flogen entlang ihrer räumlich eng begrenzten Flugroute. Fänge in Jagdgebieten sind hingegen überaus schwierig.

Der Aufenthalt mehrerer Hufeisennasen in den beiden Quartieren in der Siersdorfer Str. und in der Mühle Conrad bis Ende Juni zeigt, dass auch die Wochenstubenquartiere in unmittelbarer Nähe dieser Orte liegen müssen. Eventuell sind die beiden Sommerquartiere wegen ihrer mikroklimatischen Eigenschaften nicht optimal als Wochenstubenquartier. Beide Dächer sind mit Ziegeln gedeckt, die nur eine schlechte Puffereigenschaft gegen Temperaturextreme aufweisen. Ein Hinweis ist auch der Wechsel von Weibchen M 4 am 01./02.06. von den Dachquartieren in den Stollen, zu einer Zeit, in der die Nachttemperaturen um 8 °C lagen, es also im Stollen mit ca. 11 °C wärmer war als im Dach.

Die benachbarten Populationen der Großen Hufeisennasen in Bech-Kleinmacher bewohnen ein wärmeisoliertes Dach, das kompartimentiert ist und somit kleine Wärmeinseln bildet. Diese Kolonie hat im Sommer 2005 um den 1. Juli die Jungen geboren (Pir, mdl. Mitt.). Zu dieser Zeit waren die Hufeisennasen in Siersburg nicht mehr in den vorher genutzten Quartieren zu finden. Es ist jedoch sehr unwahrscheinlich, dass die Weibchen zur Geburt in weiter entfernte Orte umgezogen sind. Zu dieser Zeit wiegen die weit entwickelten Embryonen für weite Flüge schon zu schwer. Es ist anzunehmen, dass sie Ende Juni das eigentliche Wochenstubenquartier in unmittelbarer Nähe zu diesen Sommerquartieren aufgesucht haben. Denkbar wäre auch, dass mehrere Wochenstubenquartiere existieren, in denen kleine Gruppen von Weibchen ihre Jungen gebären, so genannte Satellitenkolonien. Dies ist eine denkbare Lösung für den Fall, dass keine optimalen Wochenstubenquartiere für die gesamte Population vorhanden sind.

Obwohl der direkte Nachweis noch aussteht, ist davon auszugehen, dass die Große Hufeisennase sich in Siersburg fortpflanzt. Dies wäre der westlichste Nachweis in Deutschland und die 2. bekannte Wochenstube für die gesamte Bundesrepublik. Dem Saarland erwächst also eine besondere Verantwortlichkeit für den Schutz und die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser Anhang II Art.

Zusammenfassung:

1. Der Stollen Gauberg dient im Frühjahr (bis Juni) als Sammelraum für die im Gebiet überwinternden Tiere. Bis zu 40 ausfliegende Hufeisennasen werden maximal hier gezählt.
2. Die Distanz zwischen Winter- und Sommerquartieren ist gering (zwischen 250 und 500 m)
3. Es werden unterschiedliche (Zwischen-)Quartiere bis zur Zeit der Jungengeburten aufgesucht.
4. Die Zwischenquartiere haben folgende Eigenschaften: sie sind ungestört und haben frei befliegbare Einflugöffnungen. Aufgrund ihrer mikroklimatischen Eigenschaften sind sie wahrscheinlich nicht als Wochenstubenquartier geeignet.
5. Die Zwischenquartiere werden bis Ende Juni beibehalten. Dies ist ein unüblich langer Zeitraum; im Vergleich dazu ist die Luxemburger Kolonie bereits im Juni vollständig im Wochenstubenquartier anwesend. Die in der europäischen Literatur beschriebenen Reproduktionskolonien beziehen im Frühjahr (Ende Mai) ihre Wochenstubenkolonien und bleiben dort bis zur Auflösung der Verbände mit der Selbständigkeit der Jungtiere.
6. Die bekannten Jagdgebiete sind: Niedtal bis Höhe Eimersdorf, der Lohrwald bei Eimersdorf, der Oberste Wald (Waldrand und vorgelagerte Obstwiesen). Ein weiteres Jagdgebiet ist der Gauberg, hier die östlichen bewaldeten Hängen und insbesondere die extensiv beweideten, gebüschreichen Obstwiesen.

Empfehlungen:

1. Die Untersuchungen zum Nachweis des Wochenstubenquartiers sollten im Sommer 2007 fortgesetzt werden. Ziel ist der Schutz und die Sicherung dieses Quartiers. Eventuell sind dort auch Optimierungsmaßnahmen zur Verbesserung der mikroklimatischen Eigenschaften notwendig. Ohne Kenntnis dieses Schlüsselquartiers ist der umfassende Schutz der Population nicht möglich.
2. Die bekannten Zwischenquartiere (Siersdorfer Str.17 und Mühle Conrad) sollten vor Veränderungen oder Umbauten geschützt werden. Besonders problematisch

erscheint das Quartier in der Siersdorfer Str., da die Eigentümerin verstorben ist und die Erben planen, das Haus zu verkaufen. Hier sind die Gemeinde und das Land gefordert, geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Scheune der Mühle Conrad befindet sich in einem baufälligen Zustand. Der Eigentümer verwehrt den Zutritt aufgrund der Einsturzgefahren.

3. Ein Teil der Jagdgebiete befindet sich im FFH-Gebiet Nied (Niedtal, Oberster Wald, Gauberg); andere Teile unterstehen jedoch keinem Schutz (Streuobstbestände östlich des Obersten Waldes und östlich des Gauberges). Der Managementplan des FFH-Gebietes sollte die Entwicklung dieser Gebiete mit geeigneten Maßnahmen fördern.
4. Ersatzquartiere: Die Kirchen und andere geeignete öffentliche Gebäude sollten für Hufeisennasen befliegbar gemacht werden. Die Schaffung geeigneter Einflugöffnungen in eine Vielzahl von Dachräumen könnte das Quartierangebot erhöhen und die Kolonie eventuell in ein einfach zu sicherndes Gebäude locken. Eine weitere Maßnahme ist der Umbau des ehemaligen Fabrikgebäudes vor dem Stollen am Gauberg. Das leer stehende Haus wird regelmäßig von Hufeisennasen aufgesucht, wenn sie den Stollen verlassen haben. Sie fliegen dann einige Minuten in dem Haus umher. Das Gebäude ist ihnen somit gut bekannt. Ein Verschluss der Fenster und Türen bis auf Einflugöffnungen und die Renovierung des Daches könnten ein neues geeignetes Wochenstubenquartier schaffen. Ähnliche Umbauarbeiten an Gebäuden zur Optimierung als Quartier für Hufeisennasen werden regelmäßig in England mit dem größten Erfolg durchgeführt.



Besenderte Große Hufeisennase



Besenderte Große Hufeisennase



Quartier in der Scheune des Hauses Nr. 17, Siersdorfer Straße, Siersburg



Quartier in der Scheune der Mühle Conrad, Siersburg

4.4. Woogbachtal (Natura 2000 Gebietsnr. 6708-305)

Bearbeiter: C. Harbusch

Das 700 ha große Gebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe des Flughafens Saarbrücken-Ensheim. Die Höhenlage schwankt zwischen 213 m NN in den tief eingeschnittenen und engen Tälern, und reicht bis 399 m NN auf den Höherücken dieser Schichtstufenlandschaft. Der überwiegende Teil des Gebietes liegt auf Buntsandstein und ist mit bodensaurem Buchenwald bestockt; Teile liegen auf Muschelkalk und hier stockt Buchenwald auf basenreichen Böden. In den Tälern befinden sich mehrere kleine künstliche Weiher, die zum Teil verlandet sind, andere werden als Angelweiher genutzt. Hier stockt ein Erlen-Eschen-Auenwald.

Im FFH-Gebiet befinden sich zwei **Stollen**, die im Laufe des EU_Life Projektes 1996-98 als Winterquartiere für Fledermäuse gesichert wurden: der Stollen Woogbachtal am Leopoldsweiher und der Stollen Steinkopf auf dem Steinkopf im nördlichen Teil des Gebietes. Diese beiden Stollen haben sich nach ihrer Sicherung als hervorragende Winterquartiere entwickelt (siehe Harbusch, 2005) und sind inzwischen saarlandweit wichtige Winterquartiere für Große Mausohren. Auch die Bechsteinfledermaus wurde hier mehrfach nachgewiesen. Bei einer Kontrolle des Stollens Steinkopf am 25.10.06 waren bereits 6 Große Mausohren in ihrem Winterquartier anwesend.

Im FFH-Gebiet Woogbachtal wurden 7 Fledermausarten nachgewiesen:

D = Detektornachweis

S = Sichtbeobachtung

N = Netzfang

| Art | Datum | Methode | Anzahl | Geschlecht | Reprod. Zustand | FFH-RL Anhang |
|-----------------------------------|----------|---------|--------|------------|-----------------|---------------|
| <i>M. myotis</i> | 18.08.06 | D | 1 | | | II |
| <i>Myotis mystacinus/brandtii</i> | 23.06.06 | D | 1 | | | IV |
| <i>M. nattereri</i> | 31.07.06 | D | 1 | | | IV |
| <i>M. daubentonii</i> | 23.09.06 | N | 1 | Männchen | adult | IV |
| <i>Nyctalus noctula</i> | 23.06.06 | D | 1 | | | IV |
| | 10.07.06 | D | 2 | | | |
| | 31.07.06 | D | 1 | | | |
| | 18.08.06 | D | 3 | | | |
| <i>N. leisleri</i> | 31.07.06 | N | 1 | Männchen | adult | IV |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | 23.06.06 | D | 2 | | | IV |
| | 10.07.06 | D | 8 | | | |
| | 31.07.06 | N | 1 | Männchen | adult | |
| | 23.09.06 | D | 1 | | | |

| Datum | Ort | Bearbeiter | Tätigkeit | von | bis | Ergebnisse |
|----------|--|------------|--------------------|-------|------|---|
| 23.06.06 | Weiher Luitpoldsbrunnen | CH & HS | Fang + Detektor | 21:30 | 1:30 | Fang = 0 1 <i>N. noc.</i> , 2 <i>P. pip.</i> , 1 <i>M. mys/bra</i> |
| 10.07.06 | Woogbachtal Thalmühle bis Waldhaus | CH | Detektor | 21:45 | 0:00 | Pro km ca. 3 <i>P. pip.</i> , 2 <i>N. noc.</i> , |
| 31.07.06 | Angelweiher ndl. Waldhaus | CH & HS | Fang + Detektor | 21:00 | 0:30 | Fang: 1 <i>P. pip.</i> , ad. Männ., 1 <i>N. leisl.</i> , ad. Männ. Detektor: 2 <i>P. pip.</i> , 1 <i>N. noct.</i> , 1 <i>M. nattereri</i> |
| 18.08.06 | Wald am Matzenbrunnen | CH | Fang + Detektor | 20:15 | 0:30 | Fang = 0 Detektor: 3 <i>N. noc.</i> , 1 <i>M. myotis</i> |
| 23.09.06 | Stollen am Steinkopf | CH & HS | Fang + Detektor | 19:30 | 0:00 | Fang: 1 <i>M. daub.</i> , ad. Männ. Detektor: 1 <i>P. pip.</i> |

Kürzel HS = Heidrun Stern

Die **Zwergfledermaus** war die häufigste Art im Gebiet, jedoch war die Nachweisdichte relativ gering. Lediglich in der warmen Nacht des 10.07. war eine höhere Nachweisdichte im Tal zwischen Thalmühle und dem Waldhaus festzustellen. Die Tiere jagten vor allem über den verlandeten Weiher und Weitungen des Tales mit Hochstaudenfluren.

Der **Große Abendsegler** war während des ganzen Sommers im Gebiet vorhanden und regelmäßig verbreitet. In den ausgedehnten Waldflächen jagte er immer nur über Kronenhöhe. Die Lichtungen und Talweitungen an den Weiheranlagen scheinen für einen Jagdflug in geringerer Höhe zu kleinräumig für diese Art zu sein.

Der **Kleine Abendsegler**, ebenfalls ein typische Waldart, wurde bei einem Netzfang an einem Angelweiher gefangen, in einer relativ breiten Talweitung. Da es sich um ein Männchen handelte, sind keine Aussagen über Reproduktionsvorkommen möglich. Vorkommen dieser Art aus dem Raum Saarbrücken, vor allem dem Saar-Kohle-Wald, sind bekannt.

Das **Große Mausohr** wurde nur einmal kurz in einem lichten Buchen-Altholzbestand in einem Hang oberhalb des Matzenbrunnens im Detektor gehört. Obwohl diese Art dominant in den Stollen des Gebietes vertreten ist, scheinen die Sommervorkommen außerhalb zu liegen.

Eine unbestimmte **Batfledermaus** wurde ebenfalls nur ein Mal am Luitpoldsweiher gehört, wo sie regelmäßig am Ufer jagte. An den anderen Weihern wurde sie nicht beobachtet.

Auch die **Wasserfledermaus** scheint nicht an den Weihern des Woogbachtals vorzukommen. Dort wurde sie nie nachgewiesen, der einzige Fund gelang Ende September beim Ausflug aus dem Steinkopf-Stollen. Dieses Tier hatte bereits den Stollen als Zwischen- oder Winterquartier aufgesucht und kann von weiter her stammen. Die Art überwintert hier in Einzelexemplaren.

Die **Fransenfledermaus** wurde ebenfalls ein Mal nachgewiesen am Angelweiher nördlich des Waldhauses. Diese Art ist schwierig mit dem Detektor zu bestimmen, dieses Tier jagte jedoch längere Zeit und nahe am Waldrand / Ufer, so dass die Bestimmung möglich war. Nachweise der Fransenfledermaus sind im Saarland bislang äußerst selten.

Bewertung

Die Nachweisdichte jagender Fledermäuse ist in diesem Gebiet, vor allem im Bereich der Tallage des Woogbaches, als enttäuschend gering einzustufen. Die tief eingeschnittene Lage des Tales, verbunden mit einem feucht-kühlen Mikroklima, scheint sich nicht vorteilhaft auf die Insektenfauna und auf die an sie gebundenen Fledermäuse auszuwirken. Die Nachweisdichte war etwas höher in den Weitungen der Täler oder an Lichtungen. Es wurden bei Netzfängen im Bereich der Talauflage nur eine Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) und ein Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) an einem Weiher gefangen, vor dem Steinkopfstollen eine ausfliegende Wasserfledermaus (*M. daubentonii*). Dem steht der hohe Anteil überwinternder Fledermäuse, vor allem Mausohren, auch Bechsteinfledermäuse, in den Stollen im Woogbachtal und auf dem Steinkopf gegenüber. Die Artenzusammensetzung ist typisch für ein ausgedehntes Waldgebiet und kann durch entsprechend forstwirtschaftliche Maßnahmen gefördert werden. So geschehen bereits auf dem Steinkopf, wo Altholz und stehendes Totholz vom Forst markiert und aus der Nutzung genommen wird. Eine Auflichtung von dunklen Waldbeständen und die Öffnung und Durchsonnung der Täler durch Einschlag der teilweise noch vorhandenen Nadelholzkulturen könnte für die Insektenfauna, und somit die Fledermäuse, förderlich sein.

5. Bewertung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Fledermausarten gemäß der FFH-Richtlinie

Die Bewertung des Erhaltungszustandes kann aufgrund der sehr eingeschränkten Datenlage nur annähernd beschrieben werden. Eine genaue Einschätzung aller Parameter gemäß den Vorschlägen des Expertengremiums des Bundesamtes für Naturschutz ist somit nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich.

In den folgenden Schemata zum Erhaltungszustand der nachgewiesenen Fledermausarten in den untersuchten FFH-Gebieten sind folglich **keine Bewertungen zu Wochenstubenquartieren oder Populationsstrukturen möglich**, da keine solchen Quartiere im FFH-Gebiet nachgewiesen wurden oder bereits bekannt sind.

Angaben zu Populationsgrößen, Populationsstruktur, Habitatstruktur und Gefährdung beruhen deshalb auf Erkenntnissen aus Detektor- und Netznachweisen in **Jagdgebieten** bzw. aus Vorkenntnissen der Erfasser aus dem umgebenden Naturräumen.

Tab. 1. Bewertungsschema für die im Natura 2000 Gebiet „Westlich Berus“ nachgewiesenen Arten

| Arten | Populationsgröße | Habitatqualität | Beeinträchtigung | Erhaltungszustand |
|---------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| <i>Barbastella barbastellus</i> | C (unbekannt) | A | A | B |
| <i>M. myotis</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>E. serotinus</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>N. leisleri</i> | C (unbekannt) | A | B | B |
| <i>P. pipistrellus</i> | C (unbekannt) | A | A | B |

Tab. 2. Bewertungsschema für die im Natura 2000 Gebiet „Dollberg/Eisen“ nachgewiesenen Arten

| Arten | Populationsgröße | Habitatqualität | Beeinträchtigung | Erhaltungszustand |
|------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| <i>M. myotis</i> | C (unbekannt) | B | A | B |
| <i>E. serotinus</i> | C unbekannt) | B | B | B |
| <i>P. pipistrellus</i> | C (unbekannt) | B | A | B |

Tab. 3. Bewertungsschema für die im Natura 2000 Gebiet „Nied“ nachgewiesenen Arten

| Arten | Populationsgröße | Habitatqualität | Beeinträchtigung | Erhaltungszustand |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | C (unbekannt) Winterquartier: A | B Winterquartier:A | C Winterquartier: A | B-C Winterquartier: A |
| <i>M. myotis</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>M. mystacinus</i> | C (unbekannt) | A | B | B |
| <i>M. daubentonii</i> | C (unbekannt) | A | B | B |
| <i>N. noctula</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>E. serotinus</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>P. pipistrellus</i> | B | A | B | B |

Tab. 4. Bewertungsschema für die im Natura 2000 Gebiet „Woogbachtal“ nachgewiesenen Arten

| Arten | Populationsgröße | Habitatqualität | Beeinträchtigung | Erhaltungszustand |
|------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| <i>M. myotis</i> | B (Winter) | B | B | B |
| <i>M. daubentonii</i> | C (unbekannt) | C | B | C |
| <i>M. nattereri</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>N. noctula</i> | C (unbekannt) | B | B | B |
| <i>P. pipistrellus</i> | C (unbekannt) | B | B | B |

6. Literatur

Harbusch, C., 2005: Monitoring Programm für Fledermaus-Quartiere gemäß FFH-Richtlinie im Saarland. Unveröff. Gutachten i.A. des ministeriums für Umwelt.

Harbusch, C., E. Engel., J.B. Pir, 2002: Die Fledermäuse Luxemburgs. *Ferrantia* 33. Musée National d'Histoire Naturelle, Luxembourg. 152pp .