

# Ausweich-Wochenstubenquartier von Wasserfledermäusen in einer Sandsteinhöhle?

Autor(en): **Falkenstein, Franz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **39 (1994)**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-584794>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **Ausweich-Wochenstubenquartier von Wasserfledermäusen in einer Sandsteinhöhle?**

**von**

**Franz Falkenstein**

Seit altersher, bis vor etwa 120 Jahren, gab es in der Umgebung von Waldshut einen regen Mühlsteinbergbau, eine Tatsache, die selbst Einheimischen nicht mehr bekannt ist (Abb. 1). Diese Sandsteinprodukte haben einmal wegen allerlei vorzüglicher Eigenschaften weit über Mitteleuropa (England, Ungarn) einen bedeutenden Absatz gefunden. Von den ehemals zahlreichen Gruben blieben nur noch vier einigermassen zugänglich. Alle anderen sind längst eingestürzt und vollständig von der Vegetation verschlungen (FALKENSTEIN 1986, 1987, 1989). Drei davon waren es wert, dass man sie fledermausfreundlich vergitterte. So hat die erzwungene Ruhe gegen manchen ungebetenen Eindringling mit der Zeit wieder ein geordnetes Leben in die Dunkelheit gebracht.

Dies kann man besonders in der einen, der Grube "Bleiche-Waldshut" im Liederbachtal, mit ihren geräumigen Gängen und Kammern ausgezeichnet feststellen (Abb. 2, 3). Als diese Grube 1980 mit einem Gitter verschlossen wurde, mussten endlich die zündelnden Kinder und klopfenden Mineraliensammler draussen bleiben. Zu sehr hatte man die winterschlafenden Gäste gestört, ja sogar getötet. Daher sank die Zahl der Fledermäuse bis auf wenige Exemplare. In erster

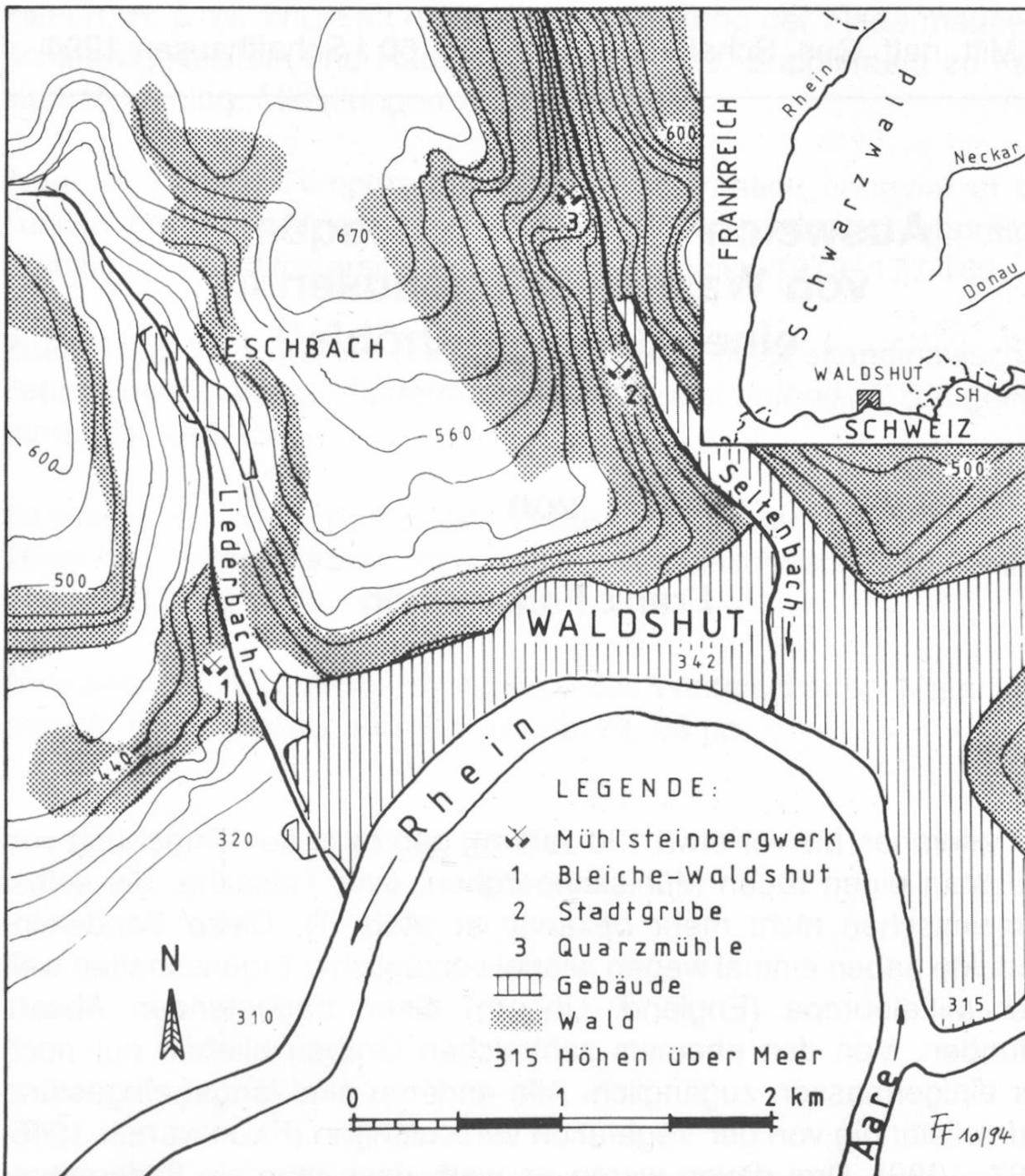


Abbildung 1: Vergitterte Fledermaus-Quartiere in der Umgebung von Waldshut am Hoahrhein.

Linie bekamen es die jetzt in Deutschland vom Aussterben bedrohten Grossen Hufeisennasen zu spüren.

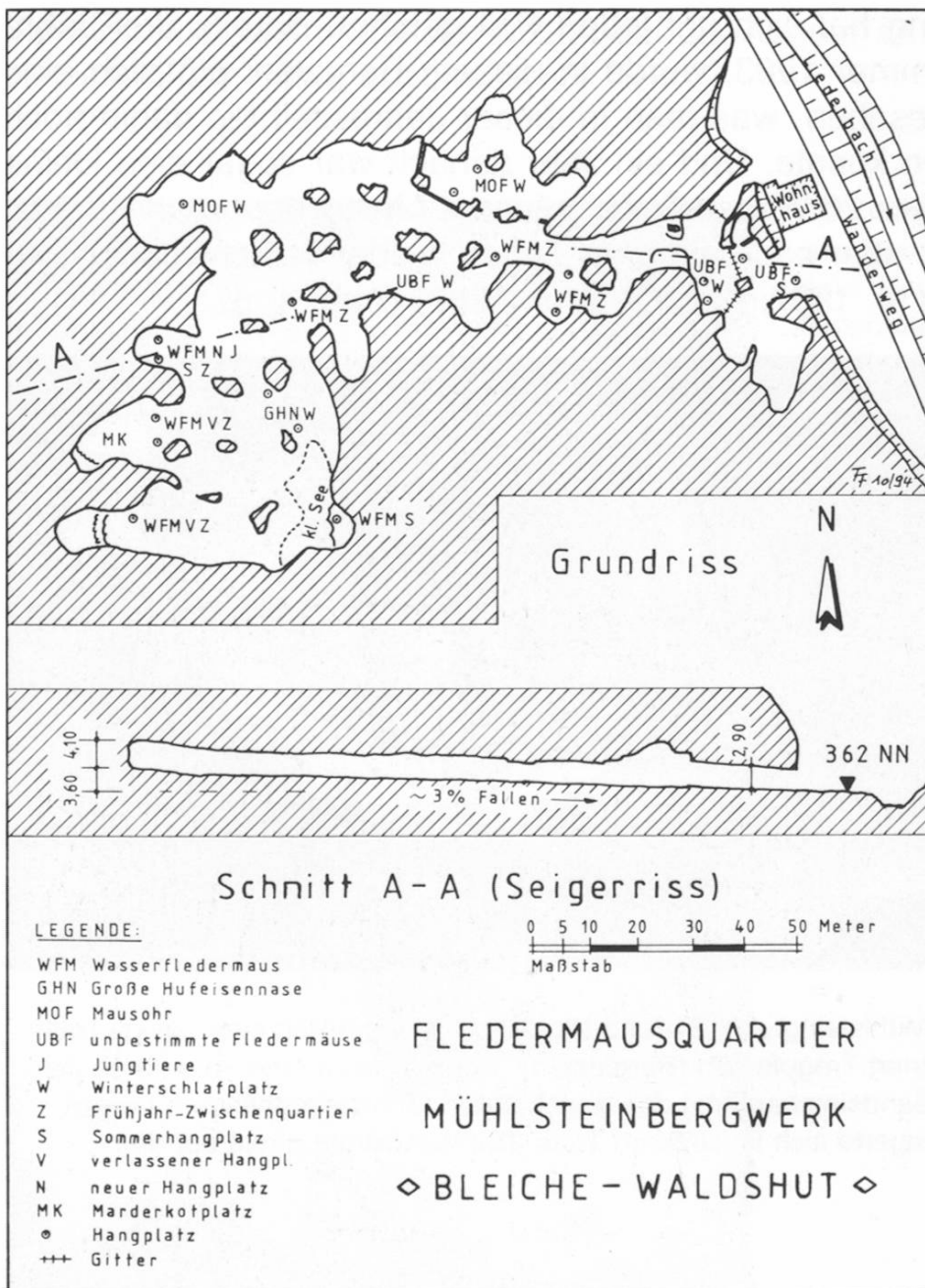


Abbildung 2: Grundriss und Längsschnitt durch das Mühlsteinbergwerk "Bleiche-Waldshut"

Die Temperatur im Innern des Bergwerks beträgt an der Sohle 12 °C. An der Firste ist die Temperatur im Herbst nur wenig höher. Ob allerdings im Sommer im oberen Teil bei den Hangplätzen der Wasserfledermäuse eine Wärmeglocke vorhanden ist, müsste zuerst noch überprüft werden. Dafür sprechen würde, dass diese Stellen, durch den leichten Anstieg in der Grube, die höchsten Orte sind. Auch die Luftfeuchtigkeit in den verschiedenen Jahreszeiten ist noch nicht gemessen worden.

Die Vergitterung hat sich auf jeden Fall gelohnt. Bereits drei Jahre später, im Sommer 1983, wurde in diesem Bergwerk plötzlich eine Fledermaus gesehen, was man in dieser Jahreszeit bis dahin noch nie beobachten konnte. Und ein Jahr danach war sogar eine kleine Gruppe von etwa 20 Wasserfledermäusen, *Myotis daubentoni*, anzutreffen, welche aber nach ein paar Tagen wieder verschwunden war (HELVERSEN et al. 1987; KULZER et al. 1987) (Abb. 4, 5).



Abbildung 3: Die Mülhsteingrube "Bleiche-Waldshut" ist eigentlich eine riesige Halle mit stehengelassenen Tragpfeilern (Bergfesten). Deutlich sieht man im unteren Bereich die härtere Sandsteinbank mit den abgebohrten Mülhsteinrohlingen. Dieses Sedimentgestein lagerte sich im Unteren Trias (Buntsandstein) direkt auf dem Grundgebirge ab.

Im Jahre 1985 waren dagegen immer nur Einzeltiere zu sehen. Vielleicht hat dies ein Marder bewirkt, der unbeobachtet nach den Wintermonaten direkt unter dem alten Frühjahr-Zwischenquartier eine Kotanhäufung zurückliess, und die Wasserfledermäuse, vermutlich wegen dem Geruch, den Ort daraufhin gemieden haben. Erst 1986 fand man wieder eine kleine Gruppe von etwa 10 Tieren und zwar in einer andern Kammer. Von nun an vermehrte sich die Zahl der Sommergäste merklich. Nur waren meine Kontrollgänge recht sporadisch und ich kontrollierte auch nicht immer alle Hangplätze. Jedenfalls ist bereit im Juni bis August 1990 eine Kolonie von mehr als 50 Tieren gesehen worden.

Sie sind jetzt fast immer ab Mitte Juni bis August an ihren Stammplätzen in der Höhle anzutreffen.

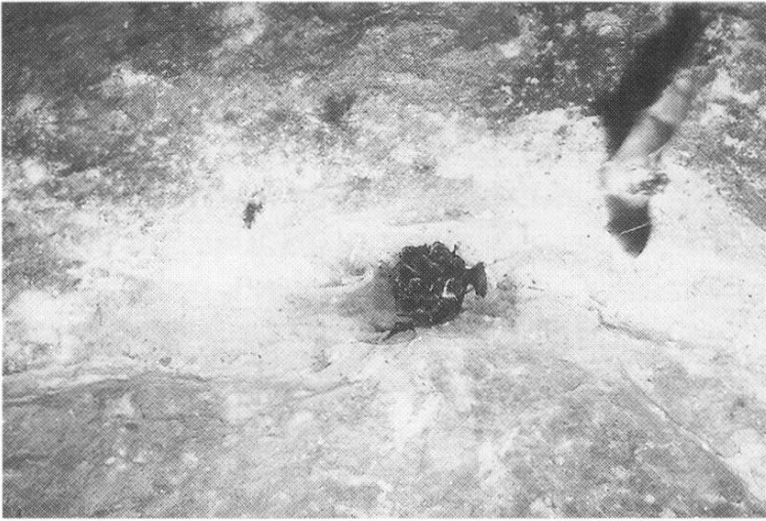


Abbildung 4: Das Frühjahr-Zwischenquartier einer kleinen Wasserfledermausgruppe im Mai 1984.

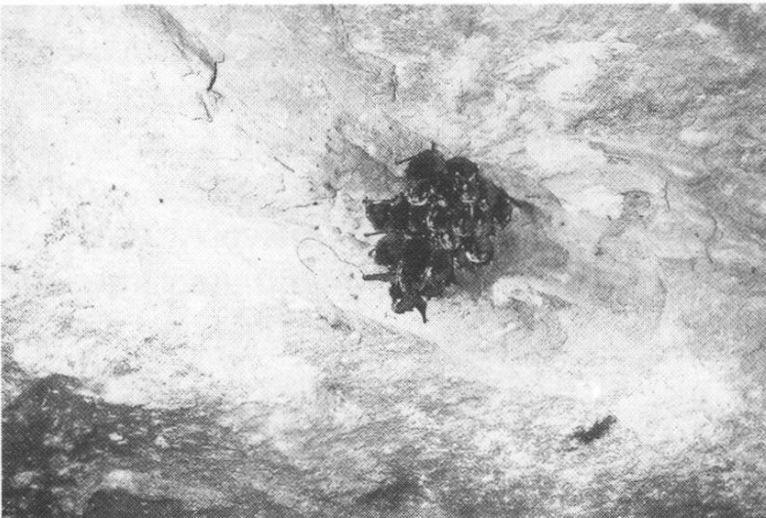


Abbildung 5: Unruhig gewordene Sommergäste am 11. Juli 1988.

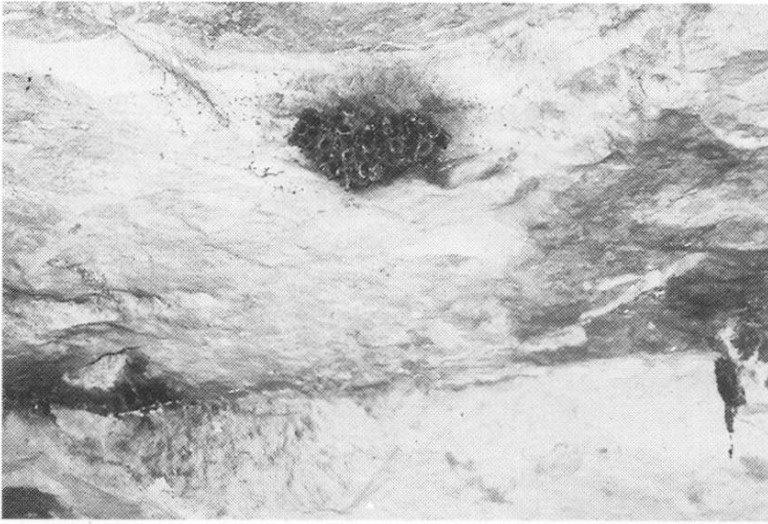


Abbildung 6: Vermutete Wochenstube der Wasserfledermäuse, die in größerer Anzahl am neuen Platz an der Sandsteindecke hängen (4. August 1992).



Abbildung 7: Zwei solche tote Neugeborene befanden sich bereits am 25. Juni 1992 im Kothaufen unter dem neuen Hangplatz der Wasserfledermäuse.

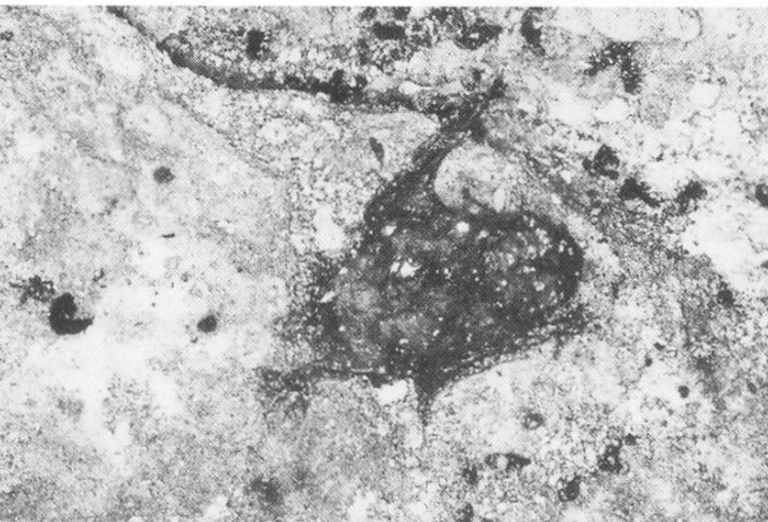


Abbildung 8: Mindestens vier tote Jungtiere lagen schon anfangs September 1992, nur wenige Meter vom Hangplatz entfernt, verstreut auf dem Boden. Diese Aufnahme wurde aber erst fast ein Jahr später gemacht.

Am 25. Juni 1992, nach einer langen Schlechtwetterperiode, hingen nicht nur weit über 100 Wasserfledermäuse an drei Hangplätzen, sondern unter dem einen lagen auch zwei Neugeborene im Kothaufen (Abb. 6, 7, 8). Gegen Ende August waren plötzlich alle Wasserfledermäuse wieder verschwunden. Lediglich am Hangplatz, an dem sich schon im Juni Weibchen mit Neugeborenen aufhielten, blieben vier Jungtiere zurück. Bei einem Kontrollgang nach ein paar Tagen lagen sie tot am Boden. Sehr wahrscheinlich sind diese halb-wüchsige Tiere beim versuchten Ausflug nach wenigen Metern entkräftet abgestürzt. In den zwei folgenden Jahren waren im Sommer immer etwa die gleiche Anzahl Wasserfledermäuse zu entdecken. Tote Jungtiere wurden jedoch nicht mehr gefunden. Auch Anfang August 1994 verschwanden die Wasserfledermäuse, die wie eine lebende Traube an der Decke hingen, wieder. Danach traf man nur noch etliche Einzeltiere in der ganzen Grube verteilt an. Doch nach den ersten Nachtfrösten waren auch diese verschwunden. Sehr wahrscheinlich haben sie sich in die oft nur fingerdicken Spalten zum Winterschlaf verkrochen. Denn wenn man in der kalten Jahreszeit in die zahllosen Schlitze hineinleuchtet, kann oft die Nase einer von mir nicht bestimmbar Fledermaus entdeckt werden. Mausohren dagegen hängen offen in Höhlungen und Bohrpfeifen, die immer seltener zu beobachtenden Grossen Hufeisennasen hängen an den Wänden. Wieviele Fledermausarten in der Grube vorkommen, kann ich nicht genau beantworten. Diese Aussage überlasse ich den Experten, denn ich betrachte mich viel lieber als Fledermausfreund und -schützer.

## Literatur

FALKENSTEIN, F. (1986): Der ehemalige Mühlsteinbergbau bei Waldshut. Badische Heimat 66, 291-293.

FALKENSTEIN, F. (1987): Der ehemalige Mühlsteinbergbau im Schmitzinger Tal bei Waldshut. Heimat am Hochrhein 12, 168-193.

FALKENSTEIN, F. (1989): Die Mühlsteingräberei in der Umgebung von Dogern. Heimat am Hochrhein 14, 121-141.



HELVERSEN, O. v., M. ESCHE, F. KRETZSCHMAR & M. BOSCHERT (1987): Die Fledermäuse Südbadens. Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 14, 409-475.

KULZER, E., H. V. BASTIAN & M. FIEDLER (1987): Fledermäuse in Baden-Württemberg. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 50, 1-152.

Adresse des Autors:

Franz Falkenstein  
Eschbacher Tal 1  
D-79804 Dogern  
Bundesrepublik Deutschland