Nyctalus (N.F.), Berlin 9 (2005), Heft 6, S. 573 - 576

Sicherungsarbeiten am Glücksrader Stollen bei Oberschulenberg im Oberharz, einem wichtigen Winterquartier für Nordfledermäuse (*Eptesicus nilssonii*)

Von SIEGFRIED WIELERT, Goslar

Mit 2 Abbildungen

Der Glücksrader Stollen bei Oberschulenberg im Oberharz (Lk Goslar) war ursprünglich ein Teil der Grube Glücksrad, welche auf dem Bockswieser Gangzug im Oberschulenberger Revier baute. Die Grube war von 1666-1771 in Betrieb (SCHRÖPFER 2000).

Der Glücksrader Stollen ist schon seit den 1960er Jahren als gut besetztes Winterquartier von *E. nilssonii* bekannt. Leider existieren aus dieser Zeit keine konkreten Daten. Faunistische, zahlenmäßig untersetzte Angaben liegen erst seit 1984 in unregelmäßiger Folge vor (handschriftliche Aufzeichnungen von F. KNOLLE sen.):

- Dez. 1984*: 6-7 Fledermäuse (mittelgroß), darunter 4 Nordfledermäuse
- 15.I.1986*: 1 Nordfledermaus ca. 25 m vom Mundloch entfernt
- 15.III.1987*: 1 Nordfledermaus ca. 20 m vom Mundloch entfernt
- 27.XII.1987: 1 Nordfledermaus fast am Stollenende (+ 1 Wasserfledermaus an der Firste ca. 40 m von Mundloch entfernt (Befahrung durch den Autor)

Mitte bis Ende der 1980er Jahre nahmen die z. T. kriminellen Aktivitäten von sogenannten „Mineraliensammlern" erheblich zu und führten neben einer zunehmenden Vermüllung des Stollens auch verstärkt zu Störungen der winterschlafenden Fledermäuse. Die Auswirkungen in Form eines erheblichen Rückganges der Anzahl überwinternder Fledermäuse lassen sich anhand der o. g. Zahlen leicht nachvollziehen, auch wenn diese statistisch nicht gesichert sind.

Dies veranlaßte den damaligen Kreisnaturschutzbeauftragten und langjährigen Harzer Fledermausforscher, FRIEDEL KNOLLE (sen.), im Febr. 1990 zu einer Stellungnahme an die Untere Naturschutzbehörde beim Landkreis Goslar, in der er die Dringlichkeit eines stabilen Verschlusses des o. g. Objektes darstellte. Mit Blick auf die spezifischen Ansprüche von *E. nilssonii* an ihr Winterquartier (keine Frostfreiheit in Teilbereichen) mahnte er zugleich einen Gitterverschluß an, um die natürliche Bewetterung nicht zu stören.

Der Glücksrader Stollen stand früher im Eigentum der Preussag AG, war aber inzwischen an die Forst übergegangen. Daher suchte die UNB (Untere Naturschutzbehörde) nach einer Lösung für die Übernahme der Arbeiten zu tragbaren Kosten bei fachgerechter Ausführung. Finanzielle Unterstützung durch Landesmittel bei einem Eigenanteil der Ausführenden von 10 % wurde in Aussicht gestellt.

Als fachkundige Ausführende boten sich Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft für Karstkunde Harz e. V. (ArGeKH) an. Dieser Verein befaßt sich zwar eigentlich mit der Erforschung von Karsterscheinungen (d. h. natürlichen Höhlen u. a.), verfügt aus diesem Arbeitsbereich aber auch über die notwendigen Kenntnisse in Sachen Fledermaus-Winterquartiere, deren Schutz und vor allem in Bezug auf artspezifisch sinnvolle, stabile Verschlüsse (FRICKE 1985 u. a.). Daneben arbeiten die aktiven Fledermausschützer der Region in dem Verein mit oder eng mit diesem zusammen.

Daraufhin wurde im Frühsommer 1990 durch die ArGeKH der vorhandene Rahmen im

* Für die Möglichkeit zur Nutzung der Daten von F. KNOLLE sen. danke ich ausdrücklich Herrn F. KNOLLE jun.

Mundlochbereich mit Beton erheblich verstärkt und eine sehr stabile Gittertür eingebaut. Im Rahmenbereich wurde ein Schild angebracht, welches Sinn und Zweck des Verschlusses verdeutlicht. Außerdem wurde der gesamte Stollen gründlich vom Müll befreit. Dieser Arbeitseinsatz erforderte ein komplettes verlängertes Wochenende (3 Tage) unter Beteiligung von 16 Personen. Die Materialkosten wurden, wie vorher zugesagt, zu 90 % durch Landesmittel gedeckt, bei 10 % Eigenanteil des Vereins. Die Durchführung aller Arbeiten erfolgte ehrenamtlich und unentgeltlich.

Aus Zeitmangel – allein im Lk Goslar sind etwa 250 Höhlen, Stollen und untertägige Wasserläufe als Fledermaus-Winterquartiere bekannt – erfolgte nach der letzten Kontrolle im Aug. 2000 erst im Sept. 2004 wieder eine Inspektion des Verschlusses. Diese Kontrolle, übrigens auf Betreiben und unter Beteiligung der UNB, zeigte leider einen Aufbruch des Gitters mittels massiver Gewalt (Flex, Schneidbrenner u. a.) und außerdem wiederum einen erheblichen Mülleintrag in den Stollen. Auch das o. g. Schild wurde zerstört vorgefunden. Aufgrund des Zustandes der zurückgelassenen Werkzeuge und sonstiger Spuren konnte der Aufbruch noch nicht länger als maximal ein Jahr zurückliegen. Machart und Zweck des Aufbruches zeigten deutlich das Wirken irgendwelcher „Sammler" von Bergbaumineralien, die leider vor kriminellen Handlungen nicht zurückschrecken. So wurde der Stollen an seinem bisherigen Ende ca. 10 m weiter in den Berg vorgetrieben. Mit dem dabei anfallenden Ausbruch wurde ein vorhandener Querschlag auf ca. 15 m Länge verfüllt.

Die UNB fragte daraufhin wiederum bei der ArGeKH an, ob diese die Reparatur des Gitters und die neuerliche Entmüllungsaktion durchführen würde, und sie klärte zugleich, ob auch wieder Landesmittel nach o. g. Verfahren (90 %ige Zuschußregelung) zur Verfügung stünden. Ergebnis: Mittel waren zwar vorhanden, mußten aber aus haushaltstechnischen Gründen noch im Jahr 2004 ausgegeben werden. Ob überhaupt in den nächsten Jahren noch jemals solche Gelder zur Verfügung gestanden hätten, ist angesichts der allgemeinhin bekannten Lage der

Abb. 1. Winterschlafende Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in nur 4 m vom Mundloch entfernter Bohrlochpfeife im Glücksrader Stollen (Oberharz). Aufn.: SIEGFRIED WIELERT, 20.XI.2004

öffentlichen Haushalte leider äußerst unsicher. Deshalb wurden die Arbeiten schnellstmöglich in Angriff genommen. Aufgrund der notwendigen Vorarbeiten, Anträge etc. konnten die eigentlichen Tätigkeiten vor Ort aber erst am 20.XI.2004 ausgeführt werden – bereits in der Hibernationsperiode der Fledermäuse! Wegen der Dringlichkeit schien uns dies aber vertretbar zu sein; die Obere Naturschutzbehörde erteilte dazu auch die Genehmigung.

Die Arbeiten dauerten mit An- und Abfahrt einen ganzen Tag bei Beteiligung von 8 Personen. Die Gittertür und ein Teil des Verschlußmechanismus wurden umfangreich instandgesetzt. Hierzu waren u. a. Flex-, Bohr- und Schweißarbeiten notwendig. Der gesamte Müll wurde aus dem Stollen entfernt und in einen von der Abfallwirtschaft des Landkreises angelieferten Container entsorgt. Später erbrachte die Waage in der Entsorgungsanlage ein Müllgewicht von 1,5 t, darunter u. a. drei Kanister und ein Eimer, gefüllt mit Altöl bzw. Holzschutzmitteln. Ein neues Schild (s. o.) wurde ebenfalls erneut am Eingang angebracht.

Vor der Arbeitsaufnahme wurde der gesamte Stollen vom Autor am 20.XI.2004 gründlichst nach Fledermäusen abgesucht. Es wurden folgende Tiere entdeckt:

- 1 Nordfledermaus, ca. 4 m vom Mundloch entfernt in einer Bohrlochpfeife an der Firste, also deutlich im nicht frostfreien Bereich (Abb. 1);
- 1 Nordfledermaus, ca. 40 m vom Mundloch entfernt frei an der Wange sitzend (Abb. 2);
- 1 Nordfledermaus, ca. 43 m vom Mundloch entfernt in einer Spalte;
- 1 unbestimmbare Fledermaus, fliegend im vorderen Stollenbereich (Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß es sich dabei um eine weitere Nordfledermaus gehandelt hat.)

Die Befahrung des Stollens direkt nach Abschluß der Arbeiten, also rund 6 Std. nach Arbeitsbeginn, zeigte, daß alle drei Nordfledermäuse in Lethargie an ihrem ursprünglichen Hangplatz verharrten. Dies erscheint bemerkenswert, da durch die Arbeiten trotz aller Vorsicht z. T. erheblicher Lärm und z. B. auch Schweißgase erzeugt wurden. Die dadurch erzeugten Schwaden zogen aufgrund der einziehenden Wetter, für uns deutlich bemerkbar, bis in den hintersten Winkel des Stollens. Die anfangs fliegend angetroffene Fledermaus konnte allerdings nicht wieder aufgefunden werden.

Abb. 2. Frei an der Wand sitzende, winterschlafende Nordfledermaus, etwa 40 m vom Mundloch entfernt, im Glücksrader Stollen. Aufn.: SIEGFRIED WIELERT, 20.XI.2004

Von großem Interesse wäre m. E. die Schilderung ähnlicher Vorkommnisse und Erfahrungen mit anscheinend „störungsresistenten" Fledermäusen seitens anderer Beobachter. In Schauhöhlen und Schaubergwerken werden regelmäßig Fledermäuse im Winterschlaf direkt im Bereich der Führungswege angetroffen, welche dort mitunter mehrere Wochen unverändert frei hängen bzw. sitzen, ohne sich durch den regen Führungsbetrieb mit seinen Begleiterscheinungen, wie Licht, Lärm, Wärme, Wetterzug etc., stören zu lassen. Dies berichten übereinstimmend einige interessierte Höhlenführer, und dies kann außerdem durch eigene Beobachtungen, z. B. in den Rübeländer Schauhöhlen, bestätigt werden. Das Ziel weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen sollte sein, die Mechanismen herauszufinden, die trotz anscheinend vergleichbarer Störungen ein so extrem unterschiedliches Verhalten der Fledermäuse bewirken. Die Ergebnisse führen

sicher zu einem noch besseren Verständnis der Lebensweise von Fledermäusen und damit auch zu effektiveren Schutzmaßnahmen.

Die beteiligten Mitglieder der ArGeKH hoffen, mit diesem erneuten Arbeitseinsatz eine möglichst dauerhafte Sicherung dieses wichtigen Winterquartieres von *E. nilssonii* erreicht zu haben.

Zusammenfassung

Der Glücksrader Stollen gehört – seit den 1960er Jahren bekannt – zu den wichtigsten Oberharzer Winterquartieren für die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*). Konkrete Daten liegen jedoch nur ganz wenige vor. Die von der Arbeitsgemeinschaft für Karstkunde Harz e. V. (ArGeKH) im Jahre 1990 zur Quartiersicherung angefertigten Verschlüsse waren spätestens 2004 von Mineraliensammlern zerstört worden.

Die Instandsetzung konnte – von höchster Stelle genehmigt – erst am 20.XI.2004, also bereits während der Winterschlafperiode, geschehen. Nach Abschluß der 6 Std. dauernden, Lärm und Schweißschwaden erzeugenden Arbeitsvorgänge wurden drei *E. nilssonii*, davon eine nur 4 m von Mundloch entfernt in einer Bohrlochpfeife klemmend, nach wie vor in tiefem Winterschlaf angetroffen.

Der Autor regt an, dieses Phänomen aufgrund von Erfahrungswerten und wissenschaftlich begründeten Analysen intensiver zu untersuchen.

Summary

Protection work at the Glücksrad gallery near Oberschulenberg (Upper Harz), an important hibernacula for northern bats (*Eptesicus nilssonii*)

It is known since the sixties that the Glücksrad gallery belongs to the most important winter roosts of the Upper Harz for northern bats (*Eptesicus nilssonii*). However, there is only very little precise information available. Not later than in 2004, the closures made by the working group for Karst research e. V. (ArGeKH) in 1990 for roost protection were destroyed by mineral gatherers.

The repair work – authorized by the highest authority – could only take place by November 20, 2004, during the hibernation period. It lasted for 6 hours and caused noise and welding smokes. Upon completion of the operation, three *E. nilssonii* were found remaining in deep hibernation. On of them roosted in a drill hole pipe situated just 4 m away from the entrance of the gallery.

The author suggests to investigate this phenomenon on the basis of experience and scientific analyses.

Schrifttum

FRICKE, U. (1985): Praktischer Höhlenschutz durch Verschlüsse sowie begleitende Maßnahmen. Mitt. Verb. dt. Höhlen- u. Karstforsch. **31** (3), 50-64.

SCHRÖPFER, T. (2000): Fundgrube – Wissenswertes über den Westharzer Bergbau und das Hüttenwesen. Schr.R. Oberharzer Geschichts- u. Museumsverein e. V. Clausthal-Zellerfeld.

SIEGFRIED WIELERT, Dr.-Nieper-Straße 13, D-38640 Goslar

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: NF_9

Autor(en)/Author(s): Wielert Siegfried

Artikel/Article: Sicherungsarbeiten am Glücksrader Stollen bei Oberschulenberg im Oberharz, einem wichtigen Winterquartier für Nordfledermäuse (Eptesicus nilssonii) 573-576