

# **Anmerkungen zur fledermausgerechten Sanierung von Burgen und Ruinen**

Hans König, Guido Pfalzer (Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz)

Dieser Artikel wurde bereits in einer ausführlicheren Version mit Praxisbeispielen veröffentlicht in: *Fauna & Flora Rheinland-Pfalz*. 14: 4, 2022, S. 1519-1532

Burgen und Ruinen können Fledermäusen vielfältige Habitate bieten. Hier befinden sich ausgemauerte oder direkt in den Felsen gehauene Keller, ober- und unterirdische Kammern und Gangsysteme, Spalten in Außenmauern, Innenmauern und Decken, vereinzelt auch Dachböden, die teilweise wenig genutzt werden. Je nach Erhaltungs- bzw. Sanierungszustand, Komplexität der Anlagen und Nutzungsintensität (Bewirtschaftung, Zugänglichkeit, touristische Erschließung, Beleuchtung usw.) sind die Objekte unterschiedlich gut für Fledermäuse geeignet. Die Tiere nutzen diese entweder ganzjährig oder zu bestimmten Jahreszeiten sowie nur sporadisch als Wochenstuben-, Männchen-, Balz-, Paarungs-, Zwischen-, Schwarm- und Winterquartier.

Fledermäuse bei diesem variablen Nutzungsverhalten korrekt nachzuweisen kann herausfordernd sein. Es existieren verschiedene Methoden, wie dies möglich ist, diese haben jedoch auch immer gewisse Grenzen und müssen daher sich ergänzend und frühzeitig eingesetzt werden:

Vor einer anstehenden Sanierung können Detektorkontrollen, Netzfänge und Sichtbeobachtungen im Quartier als Nachweismethoden für Fledermäuse hilfreich sein. Entsprechend der Nutzungsvielfalt sind zudem ganzjährige Erfassungen notwendig. Die räumliche und zeitliche Nutzung der Bauwerke durch Fledermäuse ist folgerichtig nur durch eine hohe Kontrollintensität hinreichend analysierbar. Detektorkontrollen und Netzfänge sind aber im Hinblick auf das Auffinden der Hangplätze nicht zielführend. Es bleibt die Frage, woher kommen die Tiere, die detektiert oder gefangen werden. Beide Methoden können nur Hinweise liefern, die dann durch direkte Sichtbeobachtungen überprüft werden müssen.

Im Vorfeld einer Sanierung sind viele Spalten und Löcher nicht oder nur zum Teil einsehbar. Während z. B. im unteren Bereich einer Mauer mit Hilfe einer Taschenlampe oder einer Endoskop-Kamera Fledermausquartiere gesucht werden können, gelingt dies in höheren Bereichen meist nicht mehr.

Hier wäre es nötig Leitern zu stellen oder sich abzuseilen. Diese Methoden sind recht aufwändig und nicht an jedem Objekt möglich bzw. von allen Erfassern zu leisten. Man wird daher erst mit dem Stellen eines Gerüstes in der Lage sein, Spalten genauer zu untersuchen.

Durch den Bau des Gerüstes jedoch werden Fledermäuse in ihrem Schwärmverhalten gestört, sodass die Hangplätze bei den nachfolgenden Kontrollen verwaist sind. Dann bleibt nur noch der Nachweis von Kotspuren, die aber nicht in allen genutzten Spalten vorhanden sind. Dies gilt insbesondere für die Winterquartiere.

**Als Ergebnis dieser Problematik bleibt festzustellen, dass nie alle Fledermaushangplätze in Burgen und Ruinen gefunden werden und man von einer beträchtlichen Dunkelziffer auszugehen hat. Dies muss bei der Sanierung Konsequenzen in Bezug auf die Anzahl der zu erhaltenden und neu zu schaffenden geeigneten Quartiere haben.**

Nach wie vor ist das angestrebte Ziel bei Sanierungen nicht nur die Erhaltung des Objektes, sondern die fugenlose, einheitliche und glatte Fassade. **Die folgenden Vorschläge sollen dazu beitragen, dass diese Vorgehensweise in Zukunft geändert und der Fokus stärker und konsequenter z. B. auf die Erhaltung von Fledermausquartieren ausgerichtet wird.**

- Die fachgerechte Sanierung umschließt nicht nur die korrekte handwerkliche Ausführung, sondern die Einhaltung des kompletten rechtlichen Rahmens. Zu diesem gehört auch der Natur- bzw. Artenschutz. Auftrags- bzw. Mittelgeber sind meist die öffentliche Hand, welche den Einsatz der Steuergelder für solche Sanierungen erwägt. Die Beachtung der Naturschutzgesetze, in diesem Fall insbesondere §44 BNatSchG muss von Anfang an eingefordert und deren Umsetzung konsequent kontrolliert werden. Die Erfahrung aus über 30 Jahren Fledermausschutz zeigt leider, dass dies häufig nicht ausreichend der Fall ist.
- Bereits bei den Ausschreibungen und der Vergabe der Aufträge sollten nur Architekt\*innen und Statiker\*innen berücksichtigt werden, die nachweislich Erfahrungen mit einer ökologischen Sanierung haben und somit den Verschluss von Fugen und Spalten besonnen sowie im Hinblick auf den Artenschutz abwägen können. Hierzu wurde bereits 2010 der Leitfaden zur Burgensanierung vom Gebietskonservator des rheinland-pfälzischen Landesamtes für Denkmalpflege, Dr. STANZL, verfasst. Dieser sollte grundsätzlich bei Sanierungsmaßnahmen Beachtung finden. Gleiche Überlegungen gelten auch im Hinblick auf die zu beauftragenden Baufirmen, die ebenfalls durch die Ausschreibungen auf die Belange des Fledermausschutzes hinzuweisen sind.
- Grundsätzlich sollte vor jeder Sanierung eine umfangreiche statisch-konstruktive Voruntersuchung erfolgen, die dokumentiert, gewertet und mit einem Konzept versehen in einem Gutachten zusammenzufassen ist.
- Da davon auszugehen ist, dass es sich bei Burgen und Ruinen grundsätzlich um geschützte Quartiere im Sinne des §44 des BNatSchG handelt, müssen über jede anstehende Sanierung oder Teilsanierung die Naturschutzbehörden rechtzeitig, also vor Beginn der Maßnahmen, informiert werden (LNatSchG §24 Absatz 3). Dies gilt für Burgen und Ruinen im Besitz von Gemeinden oder Privatleuten. Die Behörde muss, wenn ihr keine Erkenntnisse über das betreffende Objekt vorliegen, Informationen dazu einholen und ggf. ein Gutachten einfordern. Hierfür bedarf es auch entsprechen qualifizierte und geschulte Behördenmitarbeiter\*innen, die die Problemlagen kennen und erkennen, wenn sie mit ihnen konfrontiert werden.
- Bei Ortsterminen unter Beteiligung aller in die Maßnahmen involvierten Behörden oder Personen ist es wichtig, die Vereinbarungen zum Schutz der Fledermäuse

schriftlich zu fixieren und in die Pläne einzuzeichnen. Wird der Artenschutz nicht von Planungsbeginn an mitgedacht und beachtet, kann es zu unerwünschten Bauzeitenverlängerungen und deutlichen Mehrkosten kommen.

- Bei größeren Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Der/Die fachkundige Gutachter\*in sollte nicht nur sporadisch die Baustelle besuchen, sondern kontinuierlich die Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Tier- und Pflanzengruppen koordinieren und überwachen. Er muss zudem gleichberechtigt zu den anderen Interessensvertreter\*innen agieren können.
- Zusätzlich zum/zur Ökologischen Baubegleiter\*in sollte, wenn vorhanden, auch auf ehrenamtlich tätige Naturschützer\*innen zurückgegriffen werden, die oft über langjährige Erfahrung verfügen. Ihr Wissen kann sich kein\*e Gutachter\*in, in der vor einer Sanierung zur Verfügung stehenden Zeit, erarbeiten.
- Ziel der Bemühungen um die Erhaltung der Quartiere speziell für Fledermäuse muss es sein, nicht nur ein paar Spalten zu belassen. Da es im Vorfeld und während einer Sanierung nicht möglich ist, alle von Fledermäusen genutzten Hangplätze zu finden, sollten daher alle Spalten, die keine statische Bedeutung haben, erhalten bleiben.
- Wenn Spalten, Fugen und Nischen aus technischen Gründen geschlossen werden müssen, so ist für adäquate Ersatzstrukturen zu sorgen. Diese bestehen nach Einschätzung des Arbeitskreises Fledermausschutz nicht darin, ein paar Fledermauskästen aufzuhängen. Geeigneter ist das Anbringen von Bohrlöchern mit unterschiedlichem Durchmesser und verschiedener Tiefe, das Einfräsen von Spalten im anstehenden Gestein oder das Verbreitern und Vertiefen vorhandener Fugen (Maße siehe unten). Priorität hat wie oben erwähnt der Erhalt aller vorhandenen Spalten, deren Verschluss statisch nicht zwingend ist. Optische Gründe sind dabei nicht relevant.
- Die Auswahl geeigneter Spalten sollte möglichst nach dem Entfernen des alten Mörtels erfolgen, da dann erst ihre genauen Dimensionen abschätzbar sind. Nach den langjährigen Erfahrungen des Arbeitskreises Fledermausschutz Rheinland-Pfalz sind Spalten mit einer Breite von 1-3 cm und einer Tiefe ab 10 cm für Fledermäuse interessant.
- Der/Die ökologische Baubegleiter\*in muss unmittelbar vor dem endgültigen Verschluss der Fugen diese auf Fledermausbesatz untersuchen und ggf. mit einem engmaschigen Netz oder mit Folie die Stelle, die bearbeitet werden soll, verschließen. Die Fugen, die offen bleiben sollen werden in diesem Arbeitsschritt markiert und mit Styropor oder ähnlichen Materialien verschlossen. Werden die geprüften Spalten nicht sofort verschlossen, besteht die große Gefahr, dass sich zwischen Prüfung und Vermörtelung dort Fledermäuse einfinden. Es besteht dann die reelle Gefahr, dass diese lebendig eingemauert werden.

## WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- EICKE, L. (1988): Naturschutz an Gebäuden. Schriftenreihe Bayrisches Landesamt für Umweltschutz 81: 81-92. München.
- FÖLLING, A. KIEFER, A. & R. REIFENRATH (1996): Untersuchungen zur Bedeutung von Burgen, Burgruinen und Schlössern im Regierungsbezirk Koblenz als Fledermausquartiere - erste Ergebnisse. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz - Beiheft 21: 119-132. Landau.
- GRIMM, F., KÖNIG, H., SEILER, L. & H. WISSING (1998): Fledermauserfassung in pfälzischen Burgen und Ruinen. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. – 29 S., Weyher.
- KETTERING, K. (o. J.): Fledermausquartiere in der Pfalz. – Wissenschaftliche Prüfungsarbeit an der Universität Koblenz-Landau. – 111 S., Landau.
- KÖNIG, H. & H. MAUS (2000): Fledermausgerechte Mauerwerksinstandsetzung am Beispiel der Hardenburg bei Bad Dürkheim (BRD, Rheinland-Pfalz). - Nyctalus (N.F.) 7 (4): 360-372. Berlin.
- KÖNIG, H. & W. KÖNIG (2022): Anmerkungen zur fledermausgerechten Sanierung von Burgen und Ruinen in der Pfalz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 14 (4): Landau.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ RHEINLAND-PFALZ vom 6. Oktober 2015, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)
- MERZ, T. (2021): Lebensräume – Denkmalsanierung und Artenschutz. In: Das Baudenkmal – Lust oder Last? - Veröffentlichung der Deutschen Burgenvereinigung e.V., Reihe B: Schriften (Braubach 2021) und Fraunhofer IRB Verlag (Stuttgart 2021): 99-107.
- PFALZER, G. (2005): Bestandserfassung von Fledermäusen auf der Hardenburg (Bad Dürkheim, Rheinland-Pfalz) im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben „Neugestaltung der Eingangssituation“ einschließlich der damit verbundenen Umnutzung.- Unveröff. Gutachten im Auftrag des LBB Landau. 127 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2007): Fledermäuse auf der Hardenburg bei Bad Dürkheim – Ergebnisse von Bestandserhebungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz – Beiheft 35: 171-191. Landau.
- SEILER, L. & F. GRIMM (1995): In Burgruinen und Felsspalten der Pfalz (Rheinland-Pfalz, BRD) überwinterte Fledermäuse (Mammalia Chiroptera). - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8 (1): 43-52. Landau.
- STANZL, G. (2010): Denkmalpflege auf Burgen und Burgruinen.- Praxis-Ratgeber zur Denkmalpflege 12. - Hrsg.: Deutsche Burgenvereinigung- Braubach. – 34 S. Koblenz.