

So schützt der Aargau seine Fledermäuse

Andres Beck | Bruno Schelbert | Abteilung Landschaft und Gewässer | 062 835 34 50

1988 hat der Kanton Aargau mit der Inventarisierung der Fledermausvorkommen sowie mit Massnahmen zur Erhaltung der Wochenstuben und der Winterquartiere begonnen. Nach dreissig Jahren ist es Zeit für eine Bilanz.

Fledermäuse mögen schreckhaften oder abergläubischen Zeitgenossen unheimlich sein, dem Menschen schädlich sind sie jedoch in keiner Weise. Seit fünfzig Jahren sind sie landesweit geschützt. Dennoch sind ihre Bestände gefährdet. Die grösste Gefahr entsteht durch die rege Bau- und Umbautätigkeit. Da viele Fledermausarten Gebäude als Schlaf- und Wochenstubenquartiere nutzen, sind sie von Sanierungen, Umnutzungen oder gar Abbrüchen betroffen. Sanierungen zum falschen Zeitpunkt und ohne Massnahmen zum Erhalt der Quartiere können für die (Jung-)Tiere tödlich sein oder führen zur Abwanderung einer ganzen Kolonie.

Auch das Nahrungsangebot für Fledermäuse schwindet. Werden Obstgärten, Hecken und Feldgehölze zugunsten intensiverer Nutzung eliminiert, verlieren viele Arten ideale Jagdgebiete und Flugkorridore. Auch der Einsatz von Insektiziden beeinflusst das Nahrungsangebot der Fledermäuse stark. Nach neueren Studien sind in den letzten Jahrzehnten die Bestände verschiedener Insektengruppen um 75 Prozent geschrumpft. Überdies können sich Insektizide in den Fledermäusen anlagern und letztlich zum Tod führen.

Aufwendige Inventarisierung

Als sich die Abteilung Landschaft und Gewässer vor dreissig Jahren aktiv um den Schutz der Fledermäuse zu kümmern begann, war rasch klar, dass zunächst das Wissen über die bestehende Verbreitung ergänzt und systematisiert werden musste. Zur Aufzeichnung bereits bekannter kam deshalb die Suche nach noch nicht erfass-

ten Quartieren. Quer durch den Kanton wurden zahlreiche Dachstöcke von Kirchen, Kapellen, Schulhäusern und anderen öffentlichen Gebäuden untersucht, ebenso etliche Brücken, Höhlen und Waldabschnitte, bei denen Hinweise auf ein Fledermausvorkommen bestanden. Ein Aufwand, der ohne Unterstützung durch viele freiwillige Helferinnen und Helfer nicht zu leisten gewesen wäre – und auch in Zukunft nicht zu leisten sein wird. Nach dreissig Jahren systematischer Feldsuche verfügt der Kanton Aargau heute über ein gut gesichertes Wissen über seine Fledermausbestände.

Seit 1988 wurden 21 Fledermausarten nachgewiesen, das sind 70 Prozent der in der gesamten Schweiz festgestellten Arten. Von 15 Arten wurden Gebäudequartiere registriert. Da Fledermäuse äusserst standorttreu sind, ihre Quartiere oft über Jahrzehnte nutzen und die meisten Arten jährlich nur ein Junges aufziehen, ist dem Schutz der Jungenaufzuchtquartiere – der sogenannten Wochenstuben – allergrösstes Gewicht beizumessen. 16 Arten ziehen im Aargau auch ihre Jungen gross. 12 Arten haben ihre Quartiere in Baumhöhlen, 15 Arten jagen in Wäldern oder an Waldrändern. Diese Arten benötigen altholzreiche Laubwaldbestände, wobei die Buche von allen Baumarten die wichtigste Rolle spielt. 13 Arten ernähren sich teilweise oder ausschliesslich von Insekten wie Köcherfliegen und Zuckmücken, die sich



Foto: R. Güttinger/RGBlick.com

Zu den häufigsten Arten im Aargau zählt das Braune Langohr. Mit seinen breiten Flügeln kann es sogar im Rüttelflug (Standschwefebflug) flugunfähige Insekten oder Spinnen von Baumstämmen ablesen.

im Wasser entwickeln und als ausgewachsene Tiere über den Gewässern fliegen. Der gewässerreiche Aargau bietet daher ideale Jagdgebiete für diese Fledermausarten.

Bisherige Schutzmassnahmen

Bei einem Viertel der 600 erfassten Quartiere in Gebäuden und Brücken fanden seit 1988 bauliche Veränderungen statt. Hier kam die (für Bauherren kostenlose) Bauberatung und -begleitung durch den Kanton zum Zug. Schon in der Planungsphase flossen die art- und objektspezifischen Schutzmassnahmen in die Bauvorhaben ein, indem Grundeigentümer, Architekten, Projektleiter und Handwerker instruiert wurden. Während des Baus wurden die Massnahmen auf der Baustelle überprüft und in den folgenden Jahren Erfolgskontrollen durchgeführt.

Am erfolgreichsten funktionierten Massnahmen, bei denen das Quartier in seiner ursprünglichen Form erhalten werden konnte und die Bauarbeiten

während der Abwesenheit der Tiere erfolgten. Bei Gebäudeabbrüchen oder neuen Fassadendämmungen lassen sich die Quartiere von Spalten nutzenden Arten nicht immer in ihrer ursprünglichen Form erhalten. In solchen Fällen wurden erstmals Ersatzquartiere ausprobiert: Dabei wurden grosse Fledermauskästen an der Fassade oder auf dem Dachrand montiert. Die ersten Ersatzmassnahmen gelangen beim Grossen Abendsegler. Inzwischen sind im Aargau an sieben Gebäuden und einer Brücke grosse Fledermauskästen angebracht worden, in denen insgesamt jährlich gegen 2000 Grosse Abendsegler überwintern. Auch für die Kleine Bartfledermaus, die Fransenfledermaus und die Zweifarbenfledermaus gelangen mit grossen Fledermauskästen erfolgreiche Ansiedlungen.

Öffentlichkeitsarbeit

Fledermäuse leben oft in der Nähe des Menschen. Fehlendes Wissen kann zu Störungen oder gar Zerstörungen

von Quartieren führen. Deshalb sind Sensibilisierung und Information der Öffentlichkeit auch eine wichtige Schutzmassnahme.

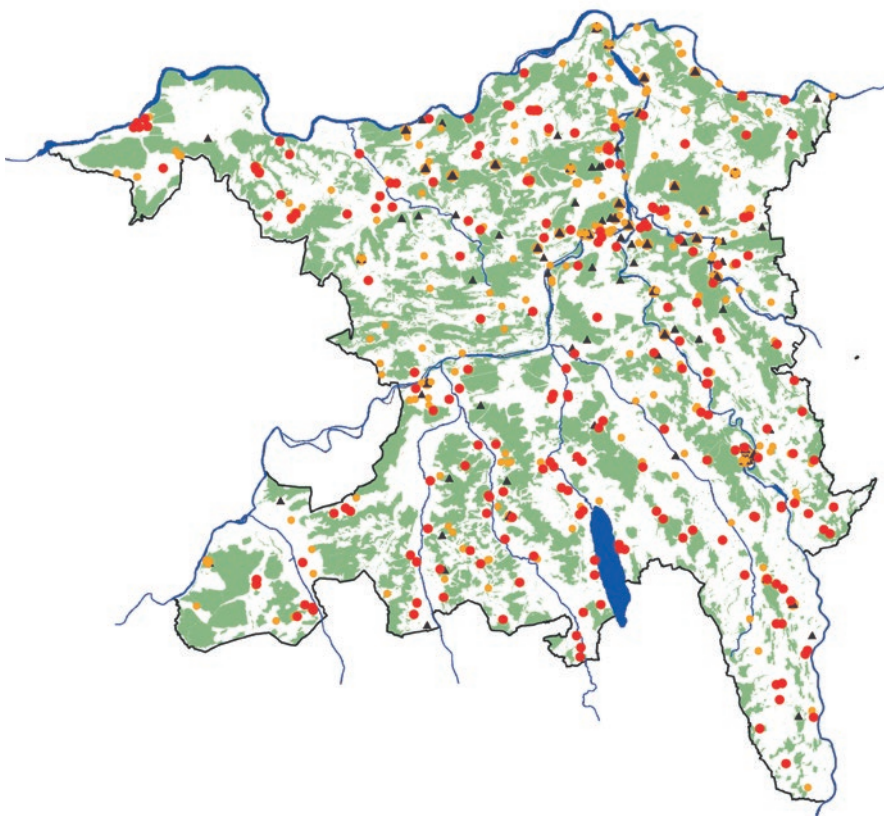
Das Interesse der Bevölkerung an Fledermäusen ist gross. Besonders beliebt sind abendliche Exkursionen in der Natur, wo freilebende Tiere zu sehen und zu hören sind. Wegen der grossen Nachfrage wurden Exkursionsleiterinnen und -leiter ausgebildet, das Naturama Aargau vermittelt sie. Ausserdem gibt es einen Fledermausexkursionsführer mit Beschrieben geeigneter Beobachtungsrouten. So können insbesondere Lehrpersonen mit ihren Klassen selbst Exkursionen durchführen. Der Fledermauskoffer (Ausleihe im Naturama Aargau) bietet weiteres Informations- und Aktionsmaterial wie Ultraschalldetektor und Taschenlampe. In den vergangenen dreissig Jahren erschienen zudem rund 100 Fachartikel in Zeitungen und Zeitschriften sowie Radio- und Fernsehbeiträge, um breite Bevölkerungskreise für die Thematik zu sensibilisieren.

Fledermausschutzkonzept

Hauptziel des Fledermausschutzes ist es, die Vielfalt der Fledermausarten und ihre Bestände im Aargau zu erhalten und wo nötig zu fördern. Dabei spielt die Erhaltung bestehender Quartiere, insbesondere der Wochenstuben, eine zentrale Rolle. Je nach Fledermausart sowie Funktion und Typ des Quartiers sind unterschiedliche Massnahmen notwendig. Die Empfehlungen sind in drei Kategorien zusammengefasst, die durch die unterschiedlichen Gefährdungsstufen der betroffenen Arten und durch die Bedeutung der Kolonien für den Aargau begründet sind. Sie basieren auf den artspezifischen Ansprüchen der Tiere an ihre Quartiere.

■ Schutzkategorie 1 – nationale Bedeutung

Zur Kategorie 1 zählen die Wochenstubenquartiere der vom Aussterben bedrohten Grossen Hufeisennase und des Grauen Langohrs sowie des verletzlichen Grossen Mausohrs. Diese Quartiere befinden sich alle in Gebäudedachstöcken. Beim Sanieren des



Fledermausquartiere im Aargau: Rot: Wochenstuben; Gelb: Sommerquartiere; Schwarz: Winterquartiere

Quelle: ALG



Foto: Oekovision GmbH, Widen

Vom Grossen Mausohr sind nur noch 12 Wochenstuben im Aargau bekannt. Dafür gibt es individuenreiche Kolonien mit bis zu 850 Weibchen.

Dachstockes muss eine Reihe von Punkten beachtet werden. So ist bereits bei der Planung eines Bauvorhabens eine fledermauskundige Fachperson beizuziehen, und während der Anwesenheit der Tiere von Mitte April bis Mitte September dürfen keine Bauarbeiten am Estrich durchgeführt werden. Weitere Regeln betreffen das Mikroklima im Estrich, die Ein- und Ausflughöffnungen sowie die Verwendung von Holzschutzmitteln.

■ **Schutzkategorie 2 – kantonale Bedeutung**

Zu dieser Kategorie zählen die Wochenstubenquartiere des Braunen Langohrs, der Bartfledermaus, der Fransen-, Wasser- und Mückenfledermaus, alle Quartiere der Zweifarbenfledermaus sowie Winterquartiere des Grossen Abendseglers mit grossen Schlafgruppen. All diese Quartiere befinden sich in oder an Gebäuden und Brücken. Beim Sanieren dieser Quartiere gelten ähnliche, aber weniger umfangreiche Auflagen wie bei der Schutzkategorie 1.

■ **Schutzkategorie 3 – lokale Bedeutung**

Zu dieser Kategorie zählen alle übrigen Quartiere. Damit diese Quartiere erhalten oder ersetzt werden können, muss bei der Planung einer Veränderung eine fledermauskundige Fach-

person zugezogen werden, und während der Anwesenheit der Tiere dürfen keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

Was zu tun bleibt

Ein Rückgang der bekannten Gebäude bewohnenden Fledermäuse konnte im Aargau in den vergangenen dreissig Jahren dank unermüdlichen und gezielten Schutzmassnahmen vermieden werden. Dieser Erfolg ist nur zu verzeichnen, weil alle wichtigen Fleder-

mauskolonien seit Jahren betreut und überwacht werden. So wurde fast jede bauliche Veränderung an den Quartieren rechtzeitig bemerkt. Bauherren und Planer zeigten in den meisten Fällen grosses Verständnis und boten Hand zu einer einvernehmlichen Lösung. Bei frühzeitigem Einbezug der Fachstelle wurde das Bauvorhaben durch die Schutzmassnahme weder verteuert noch verzögert. Nur in Einzelfällen waren spezielle Vorrichtungen nötig, die durch Bund und Kanton finanziert oder mindestens grosszügig mit Beiträgen unterstützt wurden.

Bisher beschränkten sich die Schutzmassnahmen vorwiegend auf Gebäude und Kunstbauten im Siedlungsraum. Dort sind die Aktivitäten am grössten und die Fledermausquartiere potenziell am stärksten gefährdet. Deshalb ist es wichtig, dass für die Bauherren eine kostenlose Beratung permanent zur Verfügung steht. Aus methodischen Gründen sind Fledermäuse ausserhalb des Siedlungsraumes schwierig nachzuweisen. Heute bestehen leider immer noch Wissenslücken über genutzte Jagdgebiete, Flugrouten sowie Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten. In Zukunft sollen daher verstärkt auch Erhebungen ausserhalb des Siedlungsraumes, insbesondere im Wald, durchgeführt werden.



Foto: Oekovision GmbH, Widen

Grosse Kolonien befinden sich oft in grossen Dachstöcken von Kirchen, Gemeinde- und Schulhäusern. Deshalb hat der Kanton bisher seine Schutzbemühungen vor allem auf öffentliche Gebäude konzentriert.



Foto: Oekovision GmbH, Widen

Viele Arten – beispielsweise der Grosse Abendsegler – bewohnen Baumhöhlen. Die Kenntnis über Wald bewohnende Fledermäuse muss in den nächsten Jahren vertieft werden.



U MWELT AARGAU



**30 Jahre
Fledermausschutz
im Aargau**

Sondernummer 50 November 2018

Sondernummer zum Fledermausschutz

«30 Jahre Fledermausschutz im Aargau»: Diese Broschüre ist im November 2018 als Sondernummer 50 von UMWELT AARGAU erschienen und kann bestellt werden beim Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Landschaft und Gewässer, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau, alg@ag.ch.

Zusammen mit allen bisher erschienenen Sondernummern und regulären Ausgaben von UMWELT AARGAU ist die Sondernummer 50 online verfügbar unter www.ag.ch/umwelt-aargau.