

Fledermäuse — am Aussterben?

Drei Gymnasiastinnen reichten für den 3. Wettbewerb von «Liechtensteins Jugend forscht» eine Arbeit über Fledermausvorkommen in Liechtenstein ein. Das Ergebnis ihrer Untersuchungen in Kirchtürmen, Burgen, alten Scheunen, Dachböden und anderen Orten war beunruhigend. In 30 möglichen Quartieren, die sie nach Fledermäusen absuchten, wurden sie nur an 8 Orten fündig. Fledermäuse werden immer seltener! Wir möchten uns dieser heimlichen Tiere annehmen und mehr über die einzigen fliegenden Säuger erfahren.

Liechtensteiner Fledermäuse haben «Wohnungsnot»

Der Wohnungsmarkt für Liechtensteiner Fledermäuse scheint «ausgetrocknet»: bei der Renovation von Häusern und Kirchen wird ihnen oft die Eingangspforte geschlossen, alte Scheunen werden abgerissen, hohle Bäume in Wald und Feld entfernt. Höhlen und Stollen als geeignete Winterquartiere haben zudem von Natur aus bei uns Seltenheitswert. Pestizide mögen das ihrige zur Ausrottung dieser, wunderlichen Tiere beitragen.

Nächtliche Jagd mit Ultraschall

Die geschickt und sehr wendig fliegenden Tiere sehen wir am ehesten noch bei einem Spaziergang in einer lauen Sommernacht, denn Fledermäuse sind nachtaktiv. Vor rund 200 Jahren war Lazzaro Spallanzani, der Bischof von Pavia, der erste, der mit einfachen Versuchen feststellte, dass sich die Fledermäuse nicht mit ihren Augen orientieren. Doch erst während des Zweiten Weltkrieges wurde das Rätsel ihrer Orientierung gelöst: nach dem Radarprinzip verwenden Fledermäuse selbst erzeugte Ultraschall-Laute, um bei ihren Flügen in der Nacht Hindernisse und Beutetiere zu lokalisieren. Diese Echoortung ist ein eigenständiges, vollwertiges Informationssystem, das jedem Vergleich mit modernen Kommunikationsmitteln standhält. Die Ortungslaute erreichen den Schalldruck von Presslufthämmern, doch sie liegen fast ausnahmslos in Tonhöhen, die unser Ohr nicht mehr wahrnehmen kann. Fledermäuse sind auch grosse Energiesparer. Während dem Tagesschlaf können sie ihre Körpertemperatur bis um 10 Grad Celsius absenken. Auf diese Weise spart die Fledermaus Stoffwechselenergie. Fledermausleistungen nötigen, je länger sie genauer analysiert werden, immer mehr Staunen ab.

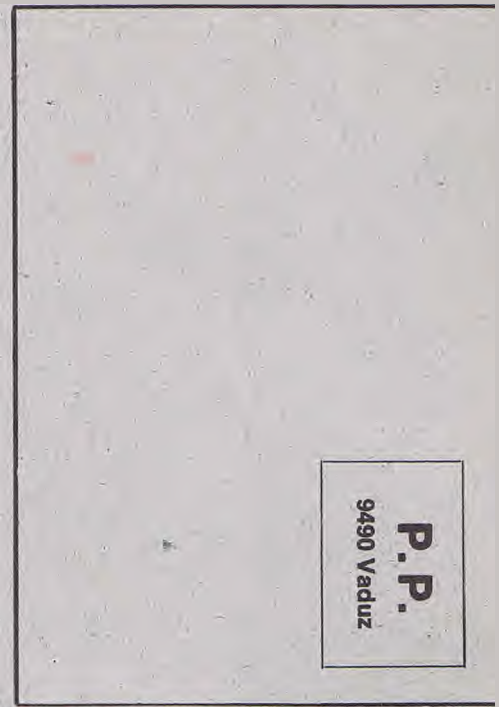


Kennen Sie Fledermausquartiere?

In Zusammenarbeit mit der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft (BZG) unserer Region möchten wir Daten über das Vorkommen der Fledermäuse in Liechtenstein sammeln. Dank Unterstützung durch einen Regierungsbeitrag versucht die BZG, mit Hilfe eines Spezialisten mehr über Fledermäuse bei uns zu erfahren. Wir sind hier auf die Mithilfe weiterer Kreise angewiesen. Kennen oder vermuten Sie liechtensteinische Fledermausquartiere? Wir sind Ihnen für die Meldung aller Beobachtungen dankbar.

Bitte wenden Sie sich an unsere Adresse:

LGU, Postfach 254, 9490 Vaduz
Tel. 075 / 2 52 62



Dies ist eine Zeitung aus Altpapier

Warum man Zeitungen aus Altpapier macht?

Altpapier --gehört wie manch anderes nicht in den Müll, denn es kann sinnvoll in den Kreislauf der Wiederverwertung zurückgeführt werden. Diese Zeitschrift — der dritte Liechtensteiner Umweltbericht — ist der Beweis dafür. Sie besteht zu 100 Prozent aus Altpapier. Der Stoff, aus dem sie gemacht wurde: alte Zeitungen und Zeitschriften sowie Druckereiabfälle, denn auch dort fällt eine Menge Papier an. Die Vorteile dieser Produktion: Die kommunale Müllabfuhr wird entlastet, wesentlich weniger Frischwasser -und Energie wird gebraucht, Abwasser entsteht bei der Produktion keines. Indes sollen die Nachteile nicht verschwiegen werden: bei dem Prozess «aus alt mach neu» laufen die Maschinen nicht so schnell und die Papierqualität ist zwangsläufig geringer. Aber spielt das in vielen Fällen eine Rolle? Die LGU hat die Regierung gebeten, den Einsatz von Umweltschutzpapier in der Verwaltung und bei den Schulen zu prüfen. Es würde uns freuen, bald Begleitzettel und anderes aus staatlichen Aemtern auf Umweltschutzpapier zu erhalten.

Verwenden auch Sie Umweltschutzpapier, damit die Nachfrage nach Altpapier vorliegt. Sie ist zur Zeit nicht gegeben!