

IUCN-Fortsetzung von Seite 13

ten als lebende Fossile des alten Gondwana-Kontinents und sämtliche 150 Froscharten sind endemisch, d. h. kommen nur hier vor.

Die menschliche Besiedlung soll von Polynesien aus erst um 600 n. Chr. erfolgt sein, wobei die Ankömmlinge einen geschlossenen Regenwald vorfanden. Von diesen ursprünglichen Wäldern sind inzwischen mehr als 80 % verloren. Wo früher ein Waldmeer das Land bedeckte, dehnen sich unfruchtbare und erodierende Hügelzüge über Hunderte von Kilometern aus. Experten befürchten, dass sich die Versorgungslage der Bevölkerung durch anhaltende Waldzerstörung rapid verschlechtern könnte. IUCN/WWF stellten in Zusammenarbeit mit der madegassischen Regierung ein Schutzprogramm auf die Beine, das u. a. die Umwelterziehung fördert. Daneben werden konkrete Schutzabsichten angepeilt, so ein Programm für die Festlegung von schützenswerten Naturgebieten, ein Pflegeplan für die bedeutendsten Schutzgebiete mit Einrichtungen eines Ausbildungszentrums, spezielle Untersuchungen der Vegetation einiger Regenwälder, sowie ein Programm für die weitere Ausscheidung, Förderung und Ausrüstung weiterer Schutzgebiete.

Indonesien

In Indonesien laufen derzeit allein 31 Programme von IUCN/WWF, wobei IUCN die wissenschaftliche und administrative Koordination für die Einrichtung von Schutzgebieten und für die Ausbildung des Managements übernimmt. Ziel ist die Unterschutzstellung eines repräsentativen Systems von Reservaten. 1980 standen 4,4 Mio ha unter Schutz, diese Fläche soll innert zwei Jahren auf 11,4 Mio ha = 5 % der Landesfläche ausgedehnt werden. Schauen wir uns zwei Programme etwas konkreter an:

Gunung Leuser

Leuser ist das grösste Einzelprojekt und liegt am Westende der Insel Sumatra. Es ist das weitgediehendste Projekt in Indonesien und deckt ein faunistisch hoch bedeutsames Gebiet ab, wo noch Elefanten, Sumatra-Nashorn, Tiger, Orang-Utan, Leopard und andere vorkommen. IUCN/WWF erarbeiteten einen Management-Plan aus und bauten die örtlichen Organisationen mit der Überwachung auf. Berühmt sind die beiden Stationen Bohorok und Ketambe, wo Orang-Utans in Rehabilitationszentren wieder ausgewildert werden.



Ujung Kulon

Die letzte Heimat des Java-Nashorn und überhaupt die letzte grossflächige Wildnis auf der stark bevölkerten Insel Java ist von besonderem Naturschutzwert. Dieses Projekt wird seit 15 Jahren wissenschaftlich, organisatorisch und materiell unterstützt. Boote, Autos, die Ausbildung eines Wächter-Systems, Ausrüstung und vertiefte wissenschaftliche Erforschung machten dieses Schutzgebiet zu einer der Perlen des Programms.

unserer Umwelt. Auf diese Vielfalt können wir stolz sein. Um sie erhalten zu können, müssen wir sie eingehend studieren. Darum ist es zuerst einmal wichtig, zu wissen, wer wo lebt und wer sich in welchem Masse fortpflanzt.

Fledermäuse leben sehr versteckt und verstecken es ausgezeichnet, sich der Beobachtung zu entziehen. Um Kenntnisse über unsere einheimischen Fledermausarten zu erhalten, ist es unerlässlich, ihre Tagesschlafquartiere zu finden. Spezialisten, die mit der Lebensweise der Fledermäuse vertraut sind, haben sich nun entschlossen, auch noch die heimlichsten Vertreter dieser interessanten Tiergruppe aufzuspüren. Dabei sind sie auf die Mitarbeit der Bevölkerung angewiesen.

Hinweise, wie Sie im Frühling und Sommer auf Fledermausquartiere aufmerksam werden können, gibt Ihnen ein Mitarbeiter des Projektes «FL-Fledermaus-Inventar»:

- Einige Fledermausarten verbringen den Tag **in Dachstöcken**. Dort hängen sie frei an den Balken, oder sie verkriechen sich in enge Spalten. Sie verraten sich durch ihren Kot, den man auf dem Dachboden finden kann. Fledermauskot erinnert an Mäusekot, doch ist er meist etwas grösser und weniger fest, und beim genauen Betrachten erkennt man winzige Bruchstücke von Insektenpanzern.
- Andere Arten leben **in unzugänglichen Spalten und Ritzen** aller Art: hinter Fensterläden, hinter Mauerverschalungen, in Fels- und Mauerritzen und an ähnlichen Orten. Selbst in Storenkasten von modernen Betonhäusern wurden schon Fledermausquartiere gefunden! An der Stelle, wo die Fledermäuse in ihr Schlafquartier ein- und ausfliegen, findet man oft kleine Kotpillen. Gelegentlich, vor allem am Abend, kann man auch ein feines Zirpen vernehmen. In der Abenddämmerung verlassen die Fledermäuse ihr Quartier, um nach Insekten zu jagen. Wer zu dieser Zeit ein mögliches Quartier im Auge behält, kann vielleicht beobachten, wie ein Tier nach dem anderen ausfliegt.
- Mehr als die Hälfte der mitteleuropäischen Fledermausarten verbringen den Sommer **in hohlen Bäumen**, alten Spechthöhlen, Nistkästen usw. Es ist besonders schwierig, solche Schlafquartiere aufzuspüren. Manchmal kann man tagsüber das Zwitschern und Zirpen der Fledermäuse in ihrem Quartier hören, wenn sie ihren Schlaf für kurze Zeit unterbrechen. Lassen sich in der Abenddämmerung regelmässig Fledermäuse in der Nähe von hohlen Wald- oder Obstbäumen beobachten, kann man vermuten, dass sie ihr Quartier in einer der Baumhöhlen bezogen haben.

Wer keimt Fledermausquartiere?

Wenn im Frühling die Nächte wärmer werden, erwachen die Fledermäuse aus ihrem Winterschlaf und kehren in ihre Sommerquartiere zurück. Leider hat es sich überall in Mitteleuropa gezeigt, dass immer mehr Fledermausquartiere verwaist bleiben. Heute muss man die Fledermäuse zu den am stärksten bedrohten Tiergruppen unserer Heimat zählen! Um diese interessanten, nächtlichen Flatterer wirkungsvoll schützen zu können, ist es unerlässlich, die Fledermausfauna von Liechtenstein weiter zu erforschen.



Glücklicherweise können wir uns bei den weiteren Forschungsarbeiten auf eine gründliche Voruntersuchung abstützen. Bereits in den Sechzigerjahren wurden im Fürstentum Liechtenstein Fledermausfunde wissenschaftlich erfasst. In seiner Arbeit «Die Säugetiere

des Fürstentums Liechtenstein» wies Prof. Dr. E. von Lehmann bereits fünf Fledermausarten nach. Seine neueren Nachforschungen im Jahre 1979 brachten dann noch weitere vier Arten ans Tageslicht.

All diese Nachweise vermögen aber die vielen Flugbeobachtungen, die der Liechtensteinsche Gesellschaft für Umweltschutz von der Bevölkerung gemeldet wurden, nicht erklären.

Wo verbergen sich unsere einheimischen Fledermausarten tagsüber?

Die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten in Liechtenstein ist ein Mass für die Qualität

Wir sind Ihnen äusserst dankbar, wenn Sie alle Fledermausbeobachtungen, die auf ein Quartier hindeuten, der folgenden Adresse melden: Liechtensteinsche Gesellschaft für Umweltschutz, Postfach 254, 9490 Vaduz, Tel. 2 52 62.

Mit Ihrer aktiven Mitarbeit leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Erforschung und zum Schutze unserer einheimischen Fledermäuse!