



Untersuchungsgebiet vor der Skyline Melbournes © T. Straka

# Fledermäuse in "the world's most liveable city"

Melbourne ist laut Economist Intelligence Unit "the world's most liveable city". Ungefähr 15 Fledermausarten leben in dieser zweitgrößten Stadt Australiens. Vier Jahre lang habe ich in Melbourne Fledermäuse an stehenden Stadtgewässern studiert. Doch ging es mir dabei nicht nur um Fledermäuse, sondern auch um die Menschen in Melbourne.

#### Fledermäuse Australiens

Australien ist ein Kontinent der Extreme: mit feuchten tropischen Regionen im Norden, temperierten Regionen im Süden und einem fast endlos erscheinenden trockenen Innenland. Diese landschaftliche Vielfalt hat auch zu einer artenreichen Fledermausfauna geführt, mit 102 Fledermausarten aus 8 Familien. Kein Wunder, dass Fledermäuse auch in der Mythologie der Ureinwohner Australiens, den Aborigines, fest verwurzelt sind.

In Australien sind sowohl Flughunde als auch Fledermäuse vertreten: Flughunde spielen durch das Verbreiten von Samen und Bestäuben einheimischer Pflanzen eine wichtige Rolle in den Ökosystemen Australiens. Allerdings gibt es aufgrund von Schäden in Obstkulturen oder in Parkanlagen viele Konflikte mit Stadtbewohnern. Dies ist aber eine andere Geschichte. In diesem Beitrag werde ich nur über die Tiere berichten, mit welchen ich gearbeitet habe, den Fledermäusen (Engl.: Insectivorous bats).

Fledermäuse sind über den gesamten australischen Kontinent verteilt. Die vermutlich am weitesten verbreitete Art Australiens ist die Gould's Wattled Bat (Chalinolobus gouldii). Diese sehr anpassungsfähige Art hat es geschafft, die verschiedensten Lebensräume zu erschließen, sogar das trockene Innenland. Für mich besonders faszinierend war die carnivore Gespensterfledermaus (Macrodermas

#### MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION









Gould's Wattled Bat (Chanililobus gouldii) © Bender

In meiner interdisziplinären Doktorarbeit wollte ich unter anderem untersuchen, welche Faktoren Fledermäuse an Gewässern innerhalb der urbanen Matrix beeinflussen, und ob dieselben Vegetationsstrukturen, welche für Fledermäuse vorteilhaft sind, auch von Menschen in ästhetischer Hinsicht geschätzt werden.

Es stellte sich heraus, dass die Melbourni-



gigas). Diese vor allem im Norden vor-

kommende Art hat ihren Namen aufgrund

ihrer fast durchsichtigen Flughaut, was

ihrem Flug etwas Gespenstisches verleiht.

wiegend in Baumhöhlen, besonders emp-

findliche Arten in Höhlen oder verlasse-

nen Minen. Seit der europäischen Besied-

Fledermäuse Australiens leben über-

#### Fledermäuse in Melbourne

Mit über 4,2 Millionen Einwohnern ist Melbourne die zweitgrößte Stadt Australiens. Laut historischer Erzählungen war "Batmania" einer der ersten Namen Melbournes. Ein gewisser John Batman gründete 1835 die Stadt mit den Worten, "This is the place for a village, and it will be called Batmania". In Melbourne sind 15 Arten von Fledermäusen bekannt, darunter auch die Gould's Wattled Bat und die über Gewässer jagende Art Myotis macropus.



Ausflug der Flughunde in Melbourne © Godinho



Myotis macropus © Lumsden

ans eine hohe Vegetationskomplexität an stehenden Stadtgewässern schätzen, also eben genau Strukturen, welche auch günstig für die Fledermaus- und Insektenfauna wirken. Dies war natürlich ein positives Ergebnis, da laut Theorie die Ästhetik eine wichtige Rolle für den Erhalt von Landschaften spielt.

Für mich war ein weiterer interessanter

Aspekt, dass nur wenige Melbournians über Fledermäuse Bescheid zu wissen schienen. Von 600 Melbournians wussten nur 20 % von deren Existenz in ihrer Stadt. Flughunde scheinen dagegen um einiges bekannter zu sein, insbesondere da deren Ausflug in der Dämmerung auch sehr auffällig ist.

Dank meiner australischen Doktorväter und -mütter hatte ich nicht nur viel über die faszinierende Fledermauswelt Australiens gelernt, sondern auch über die Kultur, die Herzlichkeit und die bekannte Gelassenheit der Australier. Eine Zeit, die ich nicht missen möchte.

> Tanja Straka, KFFÖ Mitglied aus Deutschland

LINKS:

Australasian Bat Society: http://ausbats.org.au/

Monatliche Ausflugszählung der Flughunde in Melbourne: https:// megabatcount.wordpress.com/

Monatliche Kontrolle der Fledermauskästen in Melbourne: http:// www.landcarevic.org.au/groups/ portphillipwesternport/friends-ofwilson-reserve-inc/bat-survey



Im Portrait: der Abendsegler (Nyctalus noctula) © S. Wegleitner

## **Der Abendsegler:** Fledermaus des Jahres 2016

BatLife Europe ernannte voriges Jahr erstmals eine "Fledermaus des Jahres" - wir berichteten darüber im letzten KOPF-ÜBER. Das heurige Fledermausjahr ist dem Abendsegler (Nyctalus noctula) gewidmet, unserer größten heimischen Fledermausart. Als "Fledermaus des Jahres" ist diese Art heuer europaweit besonders präsent in den Medien und Gegenstand intensiver Öffentlichkeitsarbeit sowie zahlreicher internationaler Aktionen.

Wie die Rauhhautfledermaus im Vorjahr ist auch der Abendsegler als wandernde Fledermausart durch den zunehmenden Einsatz von Windrädern besonders gefährdet (s. KOPFÜBER 2015). BatLife Europe wählte nicht zuletzt deshalb gerade diese Art zur "Fledermaus des Jahres 2016", um bei dieser Thematik weiterhin bewusstseinsbildend wirken zu können.

Nyctalus noctula ist aber noch in anderer Hinsicht bemerkenswert. Die Rufe des Abendseglers sind für die meisten Menschen auch ohne Detektor zu hören. Er gilt gemeinhin als der schnellste Flieger unter den heimischen Fledermäusen und darüber hinaus ist er, vor allem im Herbst, auch schon bei Tageslicht am Nachmittag gut beobachtbar.

Um Daten zur Verbreitung dieser Art zu gewinnen, wurden Abendsegler österreichweit an zwei Wochenenden (August und September) simultan erfasst. Zahlreiche KFFÖ-Mitglieder haben uns dabei dankenswerterweise bereits unterstützt.

#### Tagfliegende Abendsegler gesehen?

Wir sammeln ein ganzes Jahr lang Beobachtungen von tagsüber fliegenden Abendseglern. Bitte melden an: info@fledermausschutz.at

Folgende Daten sollten dabei an uns weitergeleitet werden:

- Wer hat die Sichtung gemacht?
- Wann? Datum und Uhrzeit
- Wo? Möglichst genaue Standortangabe (Koordinaten!)
- Wie viele Tiere wurden gesehen?
- Geschätzte Flughöhe
- Flugrichtung, sofern deutlich erkennbar, sonst "jagend" angeben und falls möglich:
- Info zu Wetterbedingungen (Temperatur/Windstärke/Wolkendecke ja-nein)
- Angaben zur Artbestimmung: Rufaufzeichnung, Detektornachweis, Fotos.

Eure Daten werden am Ende des nächsten Jahres ausgewertet und tragen erheblich zur Erweiterung unseres Wissensstandes zu dieser Art bei. Vielen Dank im Voraus für Euer Mitwirken!

> Gerda Reiter, Stv. Schriftführerin der KFFÖ

## **Guten Tag!**

ie Fledermaus des Jahres 2016 ist wie letztes Jahr eine weit ziehende Art - der Abendsegler. Und so wie viele Abendsegler in Österreich aus der europäischen Nachbarschaft kommen, ist auch die Herkunft der Vereinsmitglieder der KFFÖ nicht auf unser Land beschränkt. Sie stammen auch aus Deutschland (19), Liechtenstein (1), der Schweiz (3) und Italien (5). Viele davon sind im Fledermausschutz in den jeweiligen Ländern tätig.

Das Zugverhalten unserer Vereinsmitglieder ist weniger ausgeprägt und weniger regelmäßig wie jenes der Abendsegler, aber manche davon haben in Österreich studiert, gingen nach Australien, um ihre Doktorarbeit zu schreiben, oder sind immer wieder unterwegs zu internationalen Tagungen.

Wir lassen also in dieser Ausgabe unseren Blick schweifen: von Graubünden über Südtirol nach Trinidad und Australien. Und damit das Fernweh nicht allzu groß wird, wandert unser Blick auch zu vergangenen Vereinsaktivitäten in Admont und im Böhmerwald.

Viel Spaß bei der Erkundung der nationalen und internationalen Fleder-Ulrich Hüttmeir mausvielfalt!

IMPRESSUM: Herausgeber: Ulrich Hüttmeir, Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich, Fritz-Störk-Straße 13, 4060 Leonding, E.Mail: ulrich.huettmeir@ fledermausschutz.at Redaktionsteam: Ulrich Hüttmeir, Maria Jerabek, Michael Plank, Gerda Reiter, Guido Reiter. Autoren: Eva Ladurner, Miriam Lutz Mühlethaler, Niko Polner, Simone Pysarczuk, Tanja Straka. Lektorat: Stefan Hanzer. Zeichnungen: Bernadette Wimmer.

Gedruckt auf Recyclingpapier 90g aus 100% Altpapier aus österreichischer Produktion, hergestellt ohne Zusatz optischer Aufheller, ohne Chlorbleiche.

In den Beiträgen wird auf die Verwendung akademischer Titel verzichtet. Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Formulierung (z.B. SchülerInnen) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

## Den Abendsegler im Blick!

Der Abendsegler ist unter allen Fledermausarten jene Art, die am stärksten durch die mittlerweile zahlreichen Windräder bedroht ist. Daten zur Populationsentwicklung dieser Art in Österreich gibt es jedoch bisher nicht. Um auf breiterer Basis mit der Datenerhebung zu beginnen, wurde die erste nationale Simultanzählung des Abendseglers initiiert.

n zwei Zählwochenenden (06./07. **1** August und 24./25. September 2016) wurde nach Abendseglern Ausschau gehalten und die Anzahl gleichzeitig sichtbarer Individuen in Fünf-Minuten-Intervallen erfasst. Damit können Standorte miteinander verglichen und folgende Fragestellungen untersucht werden:

- Gibt es regionale Unterschiede in der Häufigkeit des Abendseglers?
- Gibt es Unterschiede in der Häufigkeit zwischen Sommer und Herbst?
- Gibt es methodische Unterschiede in der Erfassung des Abendseglers?
- Werden Abendsegler mit Geräten zur automatischen Rufaufzeichnung zuverlässig erfasst?

Insgesamt waren 90 Personen in ganz Österreich, Slowenien und Liechtenstein an der Aktion beteiligt. Erfreulich viele Beobachter waren in Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg engagiert.

Im Sommer wurden 51 Standorte bearbeitet und im Herbst sogar 76 Standorte. An 39 Standorten erfolgten Erhebungen sowohl im Sommer als auch Herbst. Die räumliche Verteilung der 80 bearbeiteten Beobachtungsstandorte war dabei noch sehr inhomogen. Während einzelne Regionen bereits eine gute Abdeckung aufweisen, sind in anderen Gebieten noch wenige oder keine Beobachter aktiv gewesen (siehe Karte, Abbildung unten links).

#### Erste spannende Ergebnisse

Detailliertere Auswertungen sind zwar noch im Gange, aber die ersten Ergebnisse zeigen deutlich, dass Abendsegler im Herbst häufiger angetroffen wurden als im Sommer. Während im Sommer nur an ca. 40% der Beobachtungsstandorte Abendsegler registriert wurden, waren Nachweise im Herbst an fast 70% der Standorte festzuhalten (Grafik). Dies ist auf den Zuzug zahlreicher Abendsegler aus ihren Übersommerungs- bzw. Wochenstubengebieten zurückzuführen.

Fortpflanzungsnachweise des Abendseglers aus Österreich sind bislang immer noch extrem selten und im Sommer sind bei uns fast ausschließlich Männchen und nicht reproduzierende Weibchen anzutreffen.

#### **Guter Start mit viel** Luft nach oben ...

Mit der diesjährigen Aktion wurde ein erster Schritt zur so wichtigen Dauerbeobachtung dieser Fledermausart gesetzt. Um jedoch fundierte und abgesicherte Aussagen über die Entwicklung der Bestände treffen zu können, sind jährliche Erfassungen und eine noch bessere räumliche Abdeckung erforderlich.

Daher laufen bereits die Vorbereitungen für die Abendsegler-Zählwochenenden 2017. Die Basis für die kommenden Erhebungen bilden die Ergebnisse und Erfahrungen der heurigen Aktion, welche in einem Bericht zusammengefasst werden. Dieser wird nach Fertigstellung auf www.fledermausschutz.at, unserer website, zum Download zur Verfügung gestellt.

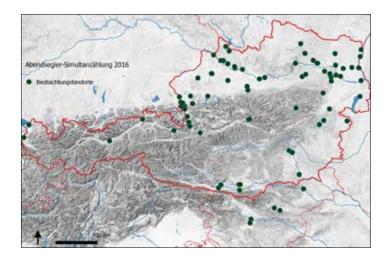
Wir bedanken uns ganz herzlich bei den vielen Beobachterinnen und Beobachtern der diesjährigen Aktion, auch wenn es nicht überall Abendsegler zu beobachten gab. Für den Fledermausschutz sind alle Daten wichtig, auch jene ohne Nachweise! Wir hoffen auch im nächsten Jahr wieder auf Ihre/Eure Mithilfe!

#### Neues Jahr, neue Chance zum Mitmachen!

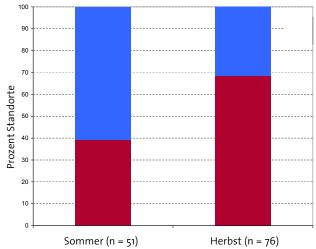
Fledermaus- und Naturinteressierte, die heuer noch nicht mit dabei waren, sind eingeladen im kommenden Jahr einzusteigen. Anfänger können ihre ersten Erhebungen gemeinsam mit erfahrenen Beobachtern machen, wodurch ein Einstieg auch ohne Vorwissen möglich ist. Je mehr Beobachter, desto höher die Aussagekraft der Ergebnisse!

Informationen und Details finden sich in Kürze im Endbericht zur ersten Aktion und über unsere Medien (Website, Facebook, Newsletter).

Guido Reiter, Leiter der KFFÖ



Abendsegler-Simultanzählung 2016: ● Beobachtungsstandorte Beobachtungsstandorte der 1. nationalen Abendsegler-Simultanzählung in Österreich, Slowenien und Liechtenstein (n = 80).



Standorte mit und ohne Abendseglernachweise an den beiden Zählwochenenden (Sommer = 6./7. August, Herbst = 24./25. September).

ohne mit Abendseglernachweis





"An der Mitternachtseite des Ländchens Oesterreich zieht ein Wald an die dreißig Meilen lang seinen Dämmerstreifen westwärts ... bis zu jenem Gränzknoten, wo das böhmische Land mit Oesterreich und Baiern zusammenstößt." (Adalbert Stifter: "Der Hochwald").

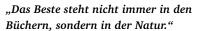


# Die KFFÖ flog aus ...

Unser diesjähriger Vereinsausflug vom 16. – 18. September führte uns in Stifters Heimat, den Böhmerwald, wo Natur und Kultur einander die Hand reichen.

"Ein paar Gewitter hatten sie erlebt, denen einige ... graue Regentage folgten."

Die "Ausflugs-Zählung" ergab immerhin 14 unerschrockene Mitglieder, die dem unwirtlichen Wetter trotzten. Belohnung war ein reichhaltiges Programm für Fledermausbegeisterte und Naturliebhaber, Genießer und Kulturinteressierte.



Ganz in Stifters Sinne zog es uns abends ans stille Wasser der Schlägler Stiftsteiche, "gesäumt von der Wimper dunkler Tannen". Manch KFFÖ-Mitglied übte sich im Aufstellen von Fangnetzen und im Vermessen von Wasserfledermäusen, während unsere weniger Outdoor-Geeichten sich bei einer Führung der verborgenen Schätze und bunten Steine des Stiftes erfreuten.

"... da fing ich an, ... zu hören, und der Sinn ward mir aufgethan, ..."

War uns der Wald durch widriges Wetter verwehrt, so lockte dafür die "Villa Sinnenreich". Neugierig staunend ließen wir unserem Forscherdrang freien Lauf und entdeckten "... lauter Prachtvolles und Geheimnißreiches ...". Wir durften sogar dank Umkehrbrillen die Kopfüber-Sichtweise der Fledermäuse hautnah erleben!

Bei diesem "Sauwetter" fanden sich nicht einmal in den Fledermausbrettern Tiere. Also erfreuten wir uns lukullischer Genüsse im Stiftskeller und im "Blauen Hirschen"

- auch ganz im Sinne Adalbert Stifters, der als handfester Esser und Trinker galt. Zu köstlichen böhmischen Schmankerln führte uns KFFÖ-Mitglied Stefan Hanzer mit sonorer Stimme Stifters stille, innig genaue Naturbeschreibungen vor Augen und zauberte uns mit seiner Lesung den Hochwald in die warme Stube.

"... da ruhen die breiten Waldesrücken und steigen lieblich schwarzblau dämmernd ab gegen den Silberblick der Mol-

Hubert Katzlinger, "unser" Stiftsförster vor Ort, führte uns am Sonntag über sonst unbefahrbare Routen durch seinen Wald und zeigte uns manch stille Besonderheit, bis uns "die Wasser der Moldau anglänzten". Mit der Fähre ging es über den Moldau-Stausee nach Tschechien. Hier, "im Thale, das weit und fruchtbar ist, ... steht der kleine Flecken Oberplan", wo der Besuch von Stifters Geburtshaus unser KFFÖ-Ausflugsprogramm abrundete.

Beim Blick zurück noch einmal ein stilles Danke an Hubert, Julia, Isi und Guido für die perfekte Organisation und die flexible, wetterbedingte Adaptierung des Programmes. Beim Blick zurück auf den ruhenden See noch einmal Stifters Stimme:

"... es ist ein sanftes Gesetz der Schönheit, das uns zieht."

> Gerda Reiter. Stv. Schriftführerin der KFFÖ









# Jahreshauptversammlung der KFFÖ im Nationalpark Gesäuse

 $R^{\mathrm{und}}$  26 KFFÖ-Mitglieder und Fledermausfreunde trafen sich am 21. Mai 2016 zur 13. Hauptversammlung der KFFÖ im Nationalpark Gesäuse. Wir legten uns ordentlich ins Zeug, um ein ähnlich reichhaltiges Programm auf die Beine zu stellen wie unser musikalischer Länderkoordinator Hans Walser in Vorarlberg.

Bereits am Freitagabend trafen sich die ersten neun Fledermauskundler zu einem Detektorspaziergang in Admont. Im Gasthaus Kamper wurde schon gefachsimpelt. Im Eichelaupark und am Stiftsteich beobachteten wir jagende Zwerg- und Wasserfledermäuse, aber auch Waldkauz-Ästlinge in den Eichen. Die tiefen Temperaturen verleiteten jedoch eher zu einem gemütlichen Ausklang in der Gaststätte als weiter im Freien zu spazieren.

Am Samstag standen verschiedene Programmpunkte zur Auswahl. Bei optimalem Wetter unternahm eine Gruppe mit dem Raftunternehmen AOS - Adventure Outdoor Strobl - eine rasante Flussfahrt auf der Enns, während der Rest das Nationalpark Erlebniszentrum Weidendom, die Lettmair Au bzw. die Stiftsbibliothek in Admont besuchte.

Am Nachmittag fand der offizielle Teil, die Hauptversammlung, statt, im Rahmen derer auch die brandneuen Roll-Ups und KFFÖ-Banner vorgestellt wurden.

Abends, nach gemütlichem Beisammensein, schwärmten noch einige Teilnehmer mit Batloggern aus, um nach Fledermausrufen in Admont zu jagen.

Das Wetter blieb auch am Sonntag weiterhin ungewöhnlich schön. So konnten die 10 Teilnehmer der Almenrunde in Johnsbach die herrliche Landschaft des Nationalpark Gesäuse in vollen Zügen genießen. Die am Wege gelegenen Almhütten wurden dabei auf Fledermäuse untersucht und tatsächlich konnten unter den Dachschindeln nahezu eines jeden Gebäudes Bart-/Brandtfledermäuse und Individuen der Gattung Pipistrellus entdeckt werden.

Zeitgleich befuhren fünf KFFÖ-Mitglieder die Odelsteinhöhle. Auch hier wurde eine Fledermaus angetroffen, eine Art der Gattung Myotis. Besonders beeindruckten jedoch die blaugrünen Aragonitkristalle und die Excentriques in der "Schatzkammer" der Höhle.

Optimalen Wetter, spannende Exkursionen, gutgelaunte Teilnehmer - die Veranstaltung konnte durchaus mit den vorigen Jahreshauptversammlungen mithalten! Unsere KFFÖ-Mitglieder nahmen wieder viele neue Eindrücke und die Erinnerung an wunderbare gemeinsame Erlebnisse mit nach Hause. Wir sind gespannt, wohin





Detektorspaziergang unter 500-jährigen Eichen in Admont © N. Polner





Rafting auf der Enns © H. Strobl, AOS – Adventure Outdoor Strobl

es uns im nächsten Jahr verschlagen wird, zur 14. Jahreshauptversammlung!

Ein herzliches Dankeschön an den Nationalpark Gesäuse für die nette Zusammenarbeit und Unterstützung!

> Simone Pysarczuk & Niko Polner, Projektmitarbeiter

Teilnehmer der 13. Jahreshauptversammlung im Nationalpark Gesäuse – aktiv, engagiert und kompetent © N. Polner







Johnsbacher Almenrunde – Rast am Übereck © M. Jerabek







Fledermaus (Pipistrellus sp.) unter Schindeln © K. Widerin





Am Eingang zur Odelsteinhöhle in Johnsbach und Excentriques in der Schatzkammer © K. Bürger





### Ein Blick über die Grenze: Fledermäuse in Südtirol

# Geschichte der Südtiroler Fledermausforschung

Die gezielte Erfassung der Fledermäuse Südtirols begann erst in den 1990er Jahren. Oskar Niederfriniger befasste sich für seine Erhebungen zur "Roten Liste gefährdeter Tierarten Südtirols" in erster Linie mit den gebäudebewohnenden Arten, indem er hunderte von Kirchen und Kapellen, aber auch Privathäuser, Fassaden, Keller und andere für Fledermäuse geeignete Quartiere kontrollierte. Aufbauend darauf folgten landesweite Untersuchungen zur Verbreitung unserer Fledermäuse.

Entscheidend für die Fledermausforschung in Südtirol war der Start des Interreg IIIA-Projektes "Fledermausschutz im Alpen- und Adriaraum" in Zusammenarbeit mit Österreich und Slowenien im Jahr 2003. In Südtirol bildete sich dazu die "Arbeitsgruppe Fledermausschutz", die sich auch heute noch mit Faunistik und Artenschutz, aber auch mit dem Sommer- und Wintermonitoring der gebäudebewohnen Fledermausarten befasst. Hier einige Ergebnisse:

#### Die größten Kolonien: die Mausohren

Mit Individuenzahlen von 100–2100 pro Kolonie liegt das Mausohr im Südtiroler Ranking eindeutig in Führung. Bei fünf der neun Wochenstuben handelt es sich um Mischkolonien mit Kleinen Mausohren. Der Anteil dieser Art ist mit bis zu 20% in den Vinschgauer Kolonien im Westen des Landes am höchsten, im zentral gelegenen Etschtal und im Osten des Landes gelangen bisher hingegen nur wenige bis gar keine Beobachtungen.

Bevor die "Arbeitsgruppe Fledermausschutz" ins Leben gerufen wurde, verzeichneten drei der großen Mausohr-Kolonien Ende der 90er-Jahre massive Populationseinbrüche. Unbegleitete Umbauarbeiten an den Quartieren hatten zum Teil recht unterschiedliche langfristige Auswirkungen. Während sich eine Kolonie inzwischen wieder erholt hat, sind die Tiere einer anderen Wochenstube in ein nahe gelegenes Sommerquartier übersiedelt. Nur wenige Individuen kehrten in die alte Wochenstube zurück. Auch im ursprünglichen Quartier der großen Kolonie ist der Großteil der Tiere nie mehr aufgetaucht.

Wenn also einige unserer Mausohr-Kolonien große Individuenzahlen aufweisen, so wird dennoch damit deutlich, wie groß bei dieser relativ geringen Anzahl an Quartieren die Gefahr durch unvorhergesehene Maßnahmen ist.

Die Pfarrkirche von Vetzan in der Gemeinde Schlanders ist ein gelungenes Beispiel für das Zustandekommen eines friedlichen Zusammenlebens der Bevölkerung mit einer großen Mausohrkolonie. Im Zuge des Interreg IIIA-Projektes konnte zum einen durch den Einbau eines Zwischenbodens und eines Einflugtunnels das Quartier für die Fledermäuse maßgeblich verbessert werden. Die Individuen-Zahlen stiegen von 850 Tieren im Jahr 2003 auf heute knapp 1.800 Tiere! Zum anderen konnte durch Öffentlichkeitsarbeit und regelmäßige Guano-Putzaktionen auch eine bessere Akzeptanz der anfangs "ungeliebten" Fledermäuse in der Bevölkerung des Dorfes erzielt werden.

# Nur wenige bekannte Quartiere: die Wimperfledermaus

In Südtirol sind derzeit nur vier Wochenstuben der Wimperfledermaus bekannt. Nachdem diese Art nicht so auffällig ist wie andere Gebäudebewohner, kann es aber durchaus sein, dass manche Kolonien bislang nicht entdeckt wurden. Die größte Wochenstube befindet sich im Osten des Landes im Pustertal mit ca. 350, die zweitgrößte in Meran mit ungefähr 150 Individuen.

#### Vom Aussterben bedroht: Die Große Hufeisennase

Die Situation der Großen Hufeisennase ist auch in Südtirol sehr kritisch: derzeit sind nur mehr zwei Wochenstuben dieser Art bekannt, mit 65 Tieren in Schluderns im Vinschgau bzw. 13 adulten Individuen in Kiens im Pustertal. Bei den Winterquartieren kristallisiert sich zusätzlich ein drittes Vorkommen im Bozner Raum heraus, der Aufenthaltsort dieser Einzeltiere im Sommer ist allerdings unbekannt.

Bei einer so geringen Quartierzahl wäre der Verlust eines Quartiers gleich für den Gesamtbestand der Art katastrophal.

#### Regelmäßig neue Quartiernachweise: die Kleine Hufeisennase

Dagegen ist die Lage der Kleinen Hufeisennasen in Südtirol deutlich besser. Derzeit bestehen vier der 18 aktuellen Wochenstuben aus 100 bis 200 Individuen. Der Großteil der Kolonien weist allerdings nur eine Kopfzahl zwischen 10 und 50 Tieren auf. Einzelne Quartiere gelten zwar als praktisch erloschen, es tauchen jedoch immer



Christian Drescher bei der Zählung einer Mausohr-Wochenstube im Südtiroler Unterland. Die Individuenzahl liegt hier bei ca. 2000 Individuen. © E. Ladurner

wieder neue, unbekannte Quartiere dieser Art auf. Betrachtet man den Zuwachs der Kopfzahlen in immerhin neun der 18 Sommerkolonien, so scheint sich insgesamt eine positive Populationsentwicklung der Art abzuzeichnen.

Auffallend ist in Meran und im Vinschgau, wo sich 2 Verbreitungsschwerpunkte befinden, dass sich beinahe alle Kolonien in Privatgebäuden befinden. Dagegen sind die meisten Kolonien im dritten Hufeisennasengebiet Südtirols, dem Unteren Pustertal, in Kirchen.

#### Fensterläden als Sommerquartier: die Mopsfledermaus

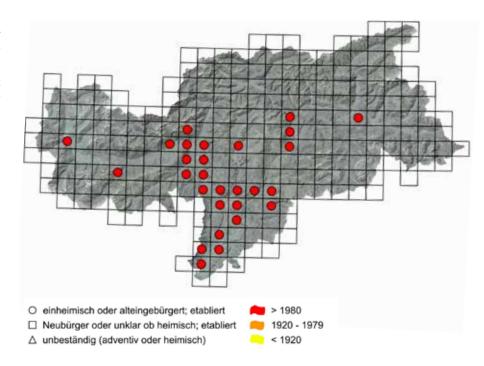
Eine Besonderheit stellen die Sommerquartiere der Südtiroler Mopsfledermäuse dar: Sie werden regelmäßig im Siedlungsbereich hinter Fensterläden nachgewiesen und wechseln mitunter täglich den Hangplatz, entweder auf eine andere Hausseite oder auch zwischen den Nachbarhäusern. Die Anzahl liegt meist zwischen 30 und 50 Individuen. Nachweise mittels Ultraschall-Detektor, aber auch Winternachweise gelangen bisher jedoch nur vereinzelt.

#### Die "großen Unbekannten": Waldfledermäuse

Um die bisher spärliche Datenlage zu den Waldbewohnern unter den Fledermäusen zu verbessern, wurde 2013 im Auftrag des Amtes für Landschaftsökologie der Autonomen Provinz Bozen Südtirol unter anderem damit begonnen, ein Netz an Standorten mit Fledermaus-Ersatzquartieren aufzubauen. Bislang wurden insgesamt 100 Holzbetonkästen an acht verschiedenen Waldstandorten sowie 148 Ersatzquartiere in den Parkanlagen der Stadt Bozen aufgehängt.

#### Sind Stadtfledermäuse neugieriger?

In den Waldlebensräumen erfolgten erste Nachweise von Fledermäusen in Kästen, die seit mindestens drei Jahren im Gebiet sind. Kästen in den Parkanlagen von Bozen wurden hingegen wesentlich schneller von den Tieren angenommen. Erste Nachweise gelangen schon im ersten Untersuchungsjahr, im Spätherbst des zweiten lag der Nachweiserfolg in Bozen bereits bei 20 %. Es liegt die Vermutung nahe, dass die künstlichen Quartiere in erster Linie von



Informationen zur aktuell bekannten Verbreitung der 26 in Südtirol nachgewiesenen Fledermausarten sind im Webportal des Naturmuseums Südtirol, Bozen unter www.florafauna.it öffentlich zugänglich. Im Bild: Verbreitung der Alpenfledermaus in Südtirol (Stand 20.06.2016).

den Jungtieren des Jahres genutzt werden. Direkt nachgewiesen wurden bislang die Zwerg- und die Mückenfledermaus sowie der Kleinabendsegler. Kotproben konnten den Gattungen Pipistrellus sp., Nyctalus sp., Plecotus sp. sowie kleinen bzw. mittelgroßen Myotis-Arten zugeordnet werden. Jene Kastentypen, die aus einer Kombination von Rund- und Flachkasten bestehen (Hasselfeldt FLH-DV und Schwegler 1FD), scheinen dabei bevorzugt zu werden.

Die Fledermaus-Ersatzquartiere locken aber auch andere Gäste an: So fanden sich auch Haselmäuse und Baumschläfer in den Kästen und in den tieferen Lagen der südlichen Landesteile Siebenschläfer.

#### Natura 2000 – Schutzgebiete im Sinne der Fledermäuse?

Große Wissenslücken in Sachen Fledermaus herrschen noch in den lokalen



Jungtiere der Großen Hufeisennase in der Pfarrkirche von Schluderns. Rechts oben im Bild eine Wimperfledermaus. © E. Ladurner

Schutzgebieten des Natura 2000-Netzwerks. Es sind hier weder Sommer- noch Winterquartiere von Anhang II-Arten bekannt. Südtirol wurde darum kürzlich von Seiten des italienischen Umweltministeriums bzw. der Europäischen Union aufgefordert, in diesen Schutzgebieten den Nachweis von Anhang II-Arten zu erbringen. Seit April 2016 werden deshalb im Auftrag des Amtes für Landschaftsökologie intensive Untersuchungen durchgeführt. Mit Unterstützung der Firma Albatros aus der Nachbarprovinz Trient finden zahlreiche Erhebungen mittels Japannetzen und automatischen Rufaufzeichnungssystemen statt. Der nasskalte Frühling 2016 erschwerte jedoch heuer auch bei uns die Arbeiten, die im Augenblick noch in Gang sind.

> Eva Ladurner, KFFÖ Mitglied aus Italien



Die etwas andere "Fledermaus": Regelmäßig nutzen auch Schläfer, z.B. der Baumschläfer, die Fledermaus-Ersatzquartiere als Schlafplatz oder für die Aufzucht der Jungtiere. © E. Ladurner

Der flatterhafte Reporter der KFFÖ hat sich heute so richtig reingehängt: als blinder Passagier im Gepäckwaggon der Schweizer Bahn.

## Aaaaus der Baaahn! ... und zwar sprich.wörtlich!

F: Die KFFÖ erforscht den Fledermauszug über die Alpen, und ich helfe mit: hier im Ostschweizer Kanton Graubünden. In einem kleinen Ort mit dem klangvollen Namen Rhäzüns treffe ich unser langjähriges KFFÖ-Mitglied Miriam Lutz Mühlethaler.

"Bun di", liebe Miriam! ... Jetzt staunst Du, was! Ich kann Rätoromanisch, oder "Rumantsch Grischun", wie's wohl bei Euch heißt ...

M: "Bien di"! Ich spreche Sursilvan, eines der fünf Idiome des Rätoromanischen, da ich im Dorf Curaglia im Bezirk Surselva aufgewachsen bin. Aber ich habe auch unsere gemeinsame Schriftsprache Rumantsch Grischun gelernt.

**F**: Heiliger Skarabäus, so viele Sprachen ... das geht ja über keine Rauhhaut! Wenigstens unterhaltet ihr euch auf derselben Frequenz.

**M:** ... und mit etwas gutem Willen verstehen wir auch unsere italienischsprachigen Bündner.

**F**: Wie heiße ich als Alpenlangohr eigentlich auf Romanisch?

M: Ureglia gronda alpina.

F: Ureglia gronda alpina ... rrrrrr! ... der Klang passt zu meinem sexy Unterlippenfleck ...

M: Die Namen für die Fledermausarten in der romanischen Sprache wurden gemeinsam mit Sprachwissenschaftlern geschaffen. Es existierten nur die Bezeichnungen für das Wort Fledermaus: "miez miur e miez utschi" auf Sursilvan, "utschè mez-mür" auf Ladinisch und "sgolanotg" auf Surmiran. Auf www.fledermausschutz. ch findest du eine Liste mit allen romanischen Bezeichnungen der 30 in der Schweiz nachgewiesenen Fledermausarten.

**F**: Ah, auf diesem Blatt hier steht sogar "Sgolanotg".

M: "Sgolanotg" ist die Gattungsbezeichnung für Abendsegler, von "sgular" "fliegen" und "notg" Nacht. Also wörtlich übersetzt, "in der Nacht fliegend" ... sehr

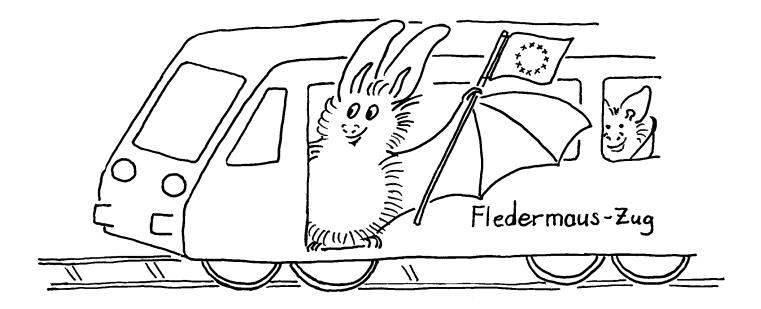
passend für die Arbeit im Fledermausschutz. Daher heißt unser Mitteilungsblatt "SGOLANOTG".

F: Die Schweizerische Koordinationsstelle für Fledermausschutz gibt es mittlerweile schon seit ...

M: ... 1988. Seit bald 30 Jahren arbeite ich zusammen mit meinem Mann Erich und einer Gruppe ehrenamtlicher Mitarbeiter als Kantonale Fledermausschutz-Beauftragte am Artenschutzprojekt "Schweizerische Koordinationsstelle für Fledermausschutz" des Bundesamtes für Umwelt.

F: In dieser Vor-Reiter-Rolle wart ihr für die KFFÖ-Gründungsmitglieder damals schon von grenzenlosem Interesse. Miriam, wie bist Du ursprünglich auf uns Fledermäuse gekommen?

M: ... durch meine Diplomarbeit im Verlaufe meines Zoologie-Studiums an der Universität Zürich. Eure Vielfalt, Eure unterschiedlichen Lebens- und Verhaltensweisen faszinieren mich immer wieder



aufs Neue. Diese Begeisterung für Fledermäuse, aber auch für die Natur, versuche ich auch an meine Studenten der Pädagogischen Hochschule Graubünden weiterzugeben. Als zukünftige Lehrpersonen können sie bei den Kindern die Faszination für Euch Fledermäuse wecken.

F: ... mmh, ja, ich finde mich auch immer wieder aufs Neue faszinierend ... Als Fledermaus-Beauftragte des Kantons Graubünden betreust Du auch eine Kolonie Großer Hufeisennasen.

M: Ja, diese Wochenstubenkolonie aus dem Vorderrheintal beschäftigt uns schon lange. Sie ist die kopfstärkste Kolonie Großer Hufeisennasen in der Schweiz und hat uns schon viele Sorgen bereitet. Die Renovation des Kirchendaches in Castrisch führte wohl leider trotz Begleitung durch den Fledermausschutz zu Veränderungen im Mikroklima der Wochenstube und damit zur Umsiedelung der Kolonie in den Dachstock der Kirche in Sagogn. Erfreulicherweise scheint sich aber die Kolonie inzwischen zu erholen. Im 2015 haben wir die Rekordzahl von 166 erwachsenen Tieren erfasst. Ich hoffe natürlich sehr, dass dieser positive Trend anhält.

F: In Österreich und Deutschland ist jeweils nur mehr eine einzige Kolonie Großer Hufis bekannt. Die "Rinolof Grond" brauchen wohl ganz spezielle Bedingungen.

M: Wichtig ist sicher ein warmes Quartier für die Jungenaufzucht. Die Umsiedlung hat uns gezeigt, dass sie selbst auf sehr kleine Veränderungen reagieren. Zudem benötigen sie eine intakte Umgebung mit

geeigneten Jagd-Lebensräumen und ausreichende Mengen an großen Insekten. Glücklicherweise fliegen bei uns noch die Maikäfer, eine wichtige Nahrungsquelle in der Zeit zwischen dem Winterschlaf und der beginnenden Trächtigkeit. Später sind dann Junikäfer und große Nachtfalter der Familien der Schwärmer und Eulen besonders ergiebige Beutetiere.

F: In deiner Arbeit gab's über die Jahre sicherlich genug Stoff für manche Anekdote.

M: ... ja, eine Geschichte hat sich mir sehr bildhaft eingeprägt: Meine Kollegin und ich hatten mitten in einem Auenwald Fangnetze aufgestellt, und wir warteten im stockfinsteren Wald darauf, dass sich ein Mausohr im Netz verfangen würde. Bis plötzlich, ... hrummm ... hrummm ... hrummm ... hrummm m... hrummm m... hrummm m... hrummm m... hrummm hrummm m... unter ohrenbetäubendem Knattern ein helmbewehrter Fahrer mit seinem Motorrad im aufgespannten Netz landete. Schwer zu sagen, wem der unverhoffte "Beifang" den größeren Schrecken bereitete: dem nächtlichen Motocross-Fahrer oder uns!

F: Tschuldigung ... ich will ja nicht unhöflich sein, aber mein Bäuchlein grummelt schon gewaltig ... Kannst Du mir eine schmatzige Graubündner Lokal-Spezialität empfehlen?

M: Das ist schwierig. Die Maikäfer-Saison ist bereits vorbei. Diese oder noch größere Kaliber schaffst du aber sowieso nicht. An deiner Stelle würde ich eine Trockenwiese aufsuchen und nach saftigen Faltern Ausschau halten.

F: "Grazia fitg!" Vor allem auch für deinen jahrelangen, unermüdlichen Einsatz für uns Flattertiere! "Steter Tropfen höhlt den Stein" – wie unsere Winterquartieren zeigen: unspektakulär, im Kleinen begonnen, aber beharrlich über einen langen Zeitraum. DANKE liebe Miriam!

M: Jeu engraziel era da mia vart. Habe mich über deinen Besuch in Rhäzüns sehr gefreut.

F: "A revair, Miriam!" ... muss den Retourzug erwischen ... uuund tschüsssssssss!

Flatter, Miriam Lutz Mühlethaler, Gerda Reiter



Foto © M. Lutz Mühlethaler Zeichnung © B. Wimmer

## Wenige tropische Fledermäuse haben einen deutschen Namen.

Wusstest Du, dass unter Flatters Freunden aus dem Regenwald ...



... drei Vampirarten sind? Sensoren zeigen ihnen wie bei einer Wärmebildkamera an, wo die Blutgefäße sind. Der Speichel der Vampire verhindert die Blutgerinnung. So können sie das Blut lecken. (Diaemus youngi)



... viele Vegetarier sind? Sie ernähren sich von Pollen und Nektar. Die Pflanzen öffnen nachts ihre Blüten und werden dafür von den Fledermäusen bestäubt. (Phyllostomus hastatus)

... sich manche ein Zelt als Regenschutz bauen? Dazu knabbern sie die Blattadern großer Blätter an, sodass diese einknicken. Ganz schön clever! (Uroderma bilobatum)





... manche in einer WG leben? Diese Fledermausart aus Brasilien lebt gerne mit Termiten zusammen. Im Termitenbau ist es einfach kuschelig warm. (Lophostoma brasiliense)

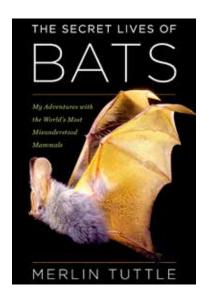


... manche ganz irre Nasenaufsätze haben? Nicht etwa, um besonders aufzufallen, sondern um sich besser zu orientieren. Da haben sich die Macher von Star Wars wohl manches abgeschaut! (Lonchorina aurita)

Text: Gerda Reiter Zeichnung: Bernadette Wimmer Fotos: Daniel Hargreaves







### Höhlen und Karst in Österreich

'n unserem Verein gibt es nicht wenige  $oldsymbol{1}$ Mitglieder, die über ihr Interesse an Höhlen zu den Fledermäusen gekommen sind. Aber auch umgekehrt sind durch das Interesse an Fledermäusen etliche von uns zu den Höhlenforschern gestoßen. Katharina Bürger, Länderkoordinatorin für Niederösterreich, gehört zur zweiten Kategorie. Sie nahm daher die Herausforderung an, in einem neuen Überblickswerk über Höhlen und Karst in Österreich das Kapitel "Fledermäuse in Höhlen" zu bearbeiten. Auf wenigen Seiten den Bogen von allgemeiner Biologie der Fledermäuse über Forschungsmethoden bis hin zu speziellen Erkenntnissen aus Österreichs Höhlen zu spannen ist ihr gut gelungen!

Ebenso konzentriert und komprimiert sind die zahlreichen Beiträge zu Geologie, Umwelt- und Klimaforschung, Biologie, die Beziehung Höhle-Mensch und Höhlenforschung. Gemeinsam mit Beschreibungen der österreichischen Karstgebiete kommt dieses "Überblickswerk" dann auf stolze 750 Seiten und 2,4 kg.

Ein Standardwerk für alle, die sich für Höhlen in Österreich interessieren!

#### Höhlen und Karst in Österreich, Christoph Spötl, Lukas Plan & Erhard Christian (Hrsg.)

Preis: 49,00 Euro (zzgl. Versand) ISBN: 978-3-85474-321-7 Bezug: Biologiezentrum des OÖ Landesmuseums, katalogbestellung@landesmuseum.at

### Handbuch der Fledermäuse Europa und Nordwestafrika – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung

**7**ermutlich steht die 1. Auflage des "Handbuchs" ja bereits in den Bücherregalen vieler Fledermaus-Interessierten bzw. Leser und Leserinnen des KOPFÜBER. Soeben ist nun eine verbesserte Neuauflage dieses Standardwerkes erschienen.

Neben neuen Bildern finden sich bereits inhaltliche Updates, um mit dem rasant voran schreitenden Wissenszuwachs in der Fledermausforschung Schritt halten zu können. So wurde beispielsweise die wissenschaftliche Namensgebung angepasst (z.B. bei der Steppen-Bartfedermaus) und die Details von Verbreitungskarten wurden ebenso aktualisiert wie einzelne Artkapitel.

Diese Neuauflage wird all jenen ans Herz gelegt, die sich für Fledermäuse interessieren und noch nicht stolze Besitzer der 1. Auflage sind, aber auch allen, jenen die in dieser Hinsicht "top-informiert" sein wollen bzw. müssen.

#### Handbuch der Fledermäuse Europa und Nordwestafrika

2. Auflage

Preis: ca. 68,00 Euro ISBN: 978-3-440-14600-2 Kosmos-Naturführer

### The Secret Lives of Bats -My Adventures with the **World's Most Misunderstood** Mammals.

erlin Tuttle ist nicht nur ein Pionier der Fledermausforschung, sondern auch der Fledermausfotografie und vor allem des Fledermausschutzes. Er ist Gründer von Bat Conservation International. Seine Fledermausfotos sind immer wieder beeindruckend.

Mit dem vorliegenden Buch lässt er uns rückblickend an seinen Abenteuern auf der Suche nach Fledermäusen teilhaben. Seit mehr als 50 Jahren bereist er dafür alle erdenklichen und viele unbekannte Orte weltweit.

Das Buch wird allen Fledermausforschern ein Schmunzeln entlocken, weil man ähnliche Erlebnisse selber hatte und zumindest im Nachhinein darüber lachen kann. Für alle Fledermaus- und Naturinteressierten sind die Einzelgeschichten nicht nur unterhaltsam, sondern es werden spannende Einblicke in das geheime Leben der Fledermäuse gewährt und viel aktuelles Wissen vermittelt.

Zu empfehlen sowohl für kalte Wintertage als auch für ermüdende Wartezeiten bei der Freilandarbeit.

#### The secret lives of bats, Merlin Tuttle

Preis: ca. 25,00 Euro ISBN: 978-0-544-38227-5

Verlag: Houghton Mifflin Harcourt



Netzfang in der Peggauer Wand © G. Kunz

#### **Steiermark**

Tn der Peggauer Wand, Steiermark, gin $oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}$ Fangnacht beinahe 300 Individuen ins Netz. Zum Glück waren entsprechend viele Helfer und Helferinnen aus Österreich und Slowenien vor Ort um den großen Ansturm auch zu bewältigen. Ein großes Danke alle Beteiligten für den großen Einsatz im Angesicht übervoller Netze.

#### Salzburg

ie Pfarrkirche St. Georgen bei Salzburg wurde im Frühjahr 2016 zum Europaschutzgebiet erklärt. Im Dachboden der Kirche befindet sich ein Wochenstubenquartier von Kleinen Hufeisennasen und von Mausohren. Beim Quartier der Kleinen Hufeisennasen handelt es sich um eine der nördlichsten Kolonien im Alpenvorland. Bereits 2006 wurde das größte bekannte Winterquartier von Fledermäusen in Salzburg, die Entrische Kirche in Dorfgastein, als Europaschutzgebiet ausgewiesen.

#### Die Stimme von oben

Tundersames widerfuhr mir im September dieses Jahres. Friedlich saß ich auf einer Bank am Marktplatz meines Heimatortes Paternion, als ich ein lautes "Professore!" vernahm. Von wo kam dieser Ruf von oben her? War es möglicherweise ER selbst? "Und siehe, eine Stimme vom Himmel herab sprach: Dies ist mein lieber Sohn, an welchem ich Wohlgefallen habe."

Doch es war nur der Krainer.

Aus dem Rundfenster oberhalb des Kirchenschiffes erkannte ich sein vertrautes Gesicht. Der Obmann des KFFÖ rief mir schon deutlich genervt zu, dass er mit Daniela Wieser auf der Suche nach mit Sendern ausgestatteten Tiere leider eingeschlossen sei. Als Ortskundigem gelang es mir schließlich, die Kirchturmtür zu entriegeln und die beiden zu befreien.

Die Ursachen für die Freiheitsberaubung sind noch nicht geklärt, doch ich war glücklich, zur richtigen Zeit am richtigen Ort gewesen zu sein.

Stefan Hanzer





https://www.facebook.com/kffoe

AΝ

Dieses Projekt wird unterstützt von: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft / Europäische Union / Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20, UAbt. Naturschutz / Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung / Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung / Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 5, Natur, Umwelt und Gewerbe / Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA13C / Amt der Tiroler Landesregierung, Umweltschutz / Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz







die ländlichen Gebiete.





















