

# Aus der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur

- ▶ Entomologische Arbeitsgruppe (Leitung: G. Embacher)
- ▶ Ornithologische Arbeitsgruppe (Leitung: Mag. Ch. Medicus-Arnold und Dr. N. Winding)
- ▶ Säugetierkundliche Arbeitsgruppe (Leitung: Mag. L. Slotta-Bachmayr)
- ▶ Herpetologische Arbeitsgruppe (Leitung: Mag. M. Kyek)
- ▶ Paläontologische Arbeitsgruppe (Leitung: G. Wolf und E. Neureiter)
- ▶ Mineralogische Arbeitsgruppe (Leitung: A. Strasser)
- ▶ Arbeitsgruppe für Astronomie (Leitung: Dr. R. Primas)

Mitt. Haus der Natur 13: 43–54, Salzburg 1997

## Der aktuelle Kenntnisstand der Fledermaus-Fauna (Chiroptera) Salzburgs: vorläufige Artenliste

von Ulrich Hüttmeir

### Zusammenfassung

Diese Arbeit gibt einen ersten Überblick über den aktuellen Kenntnisstand der Fledermaus-Fauna Salzburgs. In Salzburg wurden bisher 18 Fledermausarten nachgewiesen, wovon das Vorkommen der Alpenfledermaus als erloschen gilt. Alle bisher nachgewiesenen Arten werden aufgelistet, und das Vorkommen der wichtigsten Arten wird anhand von Verbreitungskarten dargestellt. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Fledermäuse in Salzburg sind sehr lückenhaft, aus dem Lungau liegen nur ganz wenige Fledermausfunde vor. Daher versteht sich diese Arbeit als eine Grundlage und Orientierung für die in Salzburg erst beginnende Erforschung dieser europaweit stark gefährdeten Tiergruppe, deren Schutz unbedingt Kenntnisse über Verbreitung, Biologie und Ökologie der einzelnen Arten erfordert.

### Summary

This paper presents the current state of research in bat-faunistics within the province of Salzburg. Eighteen species have been recorded so far. There are recent records for all species except Savi's pipistrelle, which is thought to have become locally extinct. The species are listed and distribution maps are given for 14 of them. The knowledge of the distribution of bats in Salzburg is largely incomplete, in the Lungau there are particularly few bat-records. Knowledge of the distribution, biology and ecology of the different bat-species is essential for their conservation, this paper provides a base and orientation for future important research in Salzburg.

**Key words:** Bats, Rhinolophidae, Vespertilionidae, Distribution, Salzburg.

### 1. Einleitung

Fledermäuse gehören heute zu den am stärksten gefährdeten Wirbeltiergruppen. Alle Fledermausarten wurden in die Roten Listen der gefährdeten Tiere Österreichs aufgenommen (BAUER und SPITZENBERGER 1994). Auch innerhalb der Europäischen Union gelten alle Arten als streng geschützt, mehreren Arten wurde höchste Schutzpriorität zugewiesen („Fauna-Flora-Habitat“-Richtlinie vom 21. Mai 1992). Zudem werden Fledermäuse aufgrund ihrer Indikatoreigenschaften zunehmend in Naturschutz- und Eingriffsplanungen berücksichtigt (BRINKMANN et al. 1996). Voraussetzung für effiziente Schutzmaßnahmen sind Kenntnisse über Verbreitung, Biologie und Ökologie der verschiedenen Arten.

Während in den Bundesländern Wien (SPITZENBERGER 1990), Burgenland (LEITNER und VOGEL 1993), Niederösterreich (PÖLZ 1995), Oberösterreich (ENGL 1990 und 1991), der Steiermark (FREITAG 1994a und 1994b), Kärnten (SPITZENBERGER 1995) sowie Tirol und Vorarlberg (WALDER 1996, WALDER und VORAUER 1996) abgeschlossene oder noch laufende Arbeiten vorliegen, sind in Salzburg außer kleineren Erhebungen (SPITZENBERGER 1996, BAUER et al. 1986) nur wenige Daten aus Winterquartieren (z. B. ABEL 1960 und 1977, R. ERLMOSER schriftl. Mitt.) und von einigen Zufallsfunden bekannt. Seit 1995 werden Fledermausfunde und Quartiermeldungen im Bundesland Salzburg von G. REITER und U. HÜTTMEIR bearbeitet.

Da diese insgesamt relativ wenigen Daten keine endgültige und lückenlose Darstellung der im Bundesland Salzburg vorkommenden Arten und deren Verbreitung ermöglichen, soll diese kurze Zusammenfassung als Orientierung für die im Sommer 1997 begonnene Kartierung gebäudebewohnender Fledermäuse und als Anregung für weitere Untersuchungen dienen.

## 2. Untersuchungsgebiet und -methoden

Das Untersuchungsgebiet umfaßt das ganze Bundesland Salzburg mit seinen naturräumlich sehr unterschiedlich geprägten Landschaften vom Alpenvorland des Flachgaues über die Kalkgebirge des Tennengaus und des nördlichen Pinzgaus bis zu den Niederen und Hohen Tauern und deren Haupttälern. Obwohl diese Großräume bezüglich der Habitat-typen, des Quartierangebotes und des Klimas verschiedenste Bedingungen aufweisen, erscheint es aus naheliegenden Gründen (etwa die unterschiedliche Naturschutzgesetzgebung der einzelnen Bundesländer) trotzdem sinnvoll, das Untersuchungsgebiet mit den Grenzen des Landes Salzburg zu definieren.

Neben den seit 1995 von G. REITER und vom Autor bearbeiteten Funden, Meldungen und Beobachtungen werden Daten aus verschiedensten Literaturquellen, Gutachten und persönlichen Mitteilungen erstmals für Salzburg zusammengefaßt. Da die Daten aus dem sehr großen Zeitraum von der Jahrhundertwende bis heute stammen, wird auf länger als 15 Jahre zurückliegende Nachweise im Text und in den Abbildungen gesondert hingewiesen. Auf eine umfangreiche Dokumentation der aus der Literatur entnommenen Daten wird unter Hinweis auf das jeweilige Zitat verzichtet, die neuen Nachweise werden auf Anfrage bekanntgegeben.

Die Einteilung der Fledermausarten in die verschiedenen Gefährdungskategorien (nach BAUER und SPITZENBERGER 1994) wurde in den Text mit aufgenommen, da sie – trotz aller

Probleme, die solche Kategorisierungen mit sich bringen – in der Naturschutz-Diskussion brauchbare Anhaltspunkte bieten.

Die Reihung der Arten folgt BAUER und SPITZENBERGER (1989).

## 3. Ergebnisse und Diskussion

### *Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN, 1800 – Kleine Hufeisennase

In Österreich ist die Kleine Hufeisennase in allen Bundesländern vertreten (BAUER und SPITZENBERGER 1989), der Bestand ist jedoch wie in ganz Europa (ROER 1984, FLÜCKIGER 1991) auch hier rückläufig (BAUER et al. 1986, SPITZENBERGER 1995). Der Kenntnisstand der Verbreitung in Salzburg beschränkt sich im wesentlichen auf Winterquartiere (ABEL 1960 & 1977, ERLMOSENER schriftl. Mitt., MAYR und WIRTH 1967 & 1969). Lediglich aus dem Oberen Salzachtal und aus Leogang sind auch Sommerquartiere und zwei Wochenstuben (Leogang, BAUER et al. 1986 und Bramberg, G. REITER) (Abb. 1) dokumentiert. Der aktuelle Status der Leoganger Wochenstube ist nicht bekannt, die Wochenstube in Bramberg ist durch einen Umbau akut gefährdet.

Wie in Kärnten (SPITZENBERGER 1995) und in der Obersteiermark (FREITAG 1994) können die bisher nur in höheren Lagen gefundenen Vorkommen am ehesten auf die Habitatansprüche der Kleinen Hufeisennase zurückgeführt werden. Die Kleine Hufeisennase gilt als Art des extensiv genutzten Kultur-

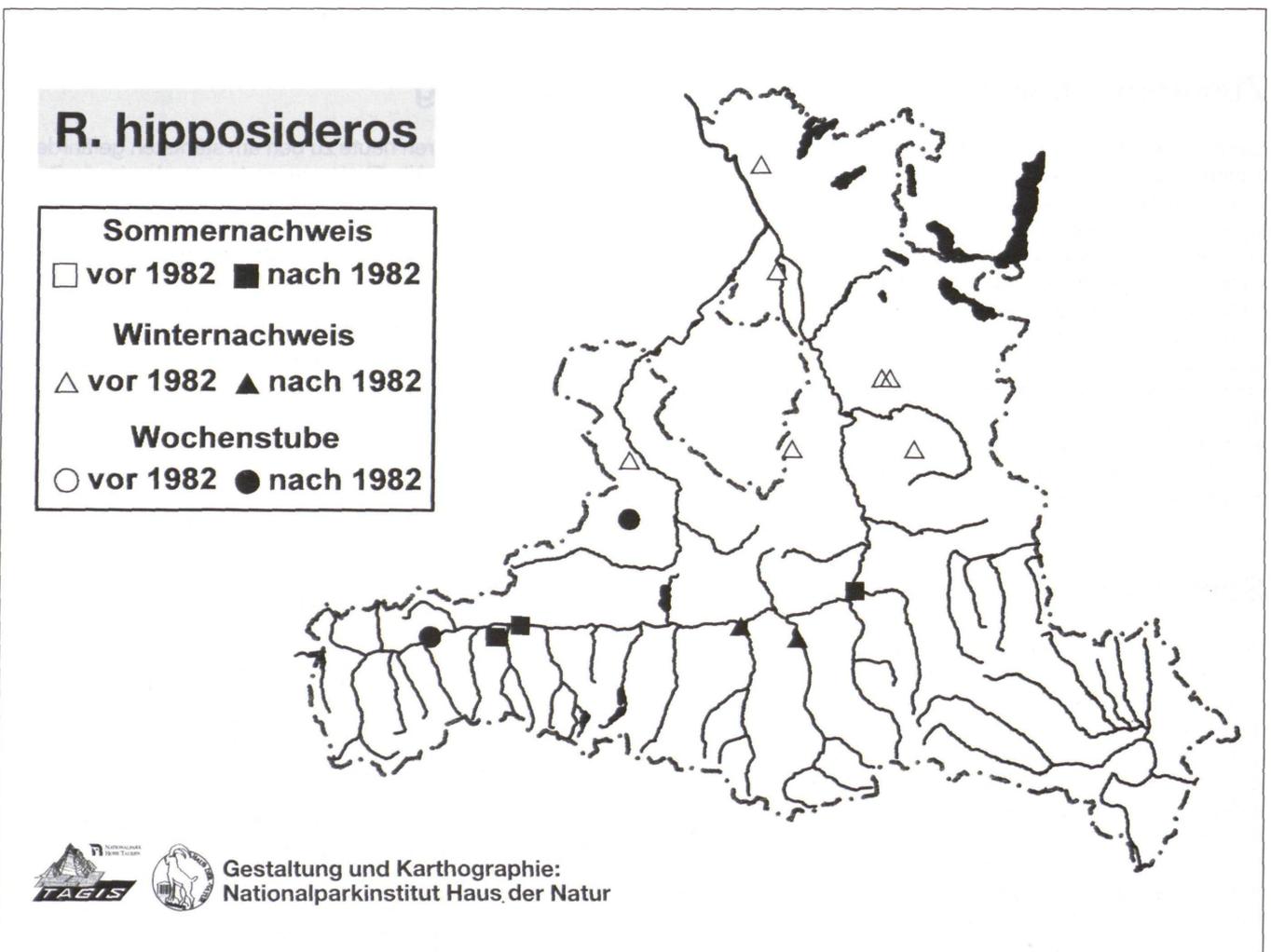


Abb. 1: Nachweise der Kleinen Hufeisennase in Salzburg.

landes (SPITZENBERGER 1995), wie es in den Gebirgsgauen des Landes noch häufig vorhanden ist. Daher kann angenommen werden, daß die Kleine Hufeisennase auch noch in Teilen des Tennengaus und Lungaus anzutreffen ist. Die Kleine Hufeisennase ist in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „gefährdet“ eingestuft.

**Myotis myotis BORKHAUSEN, 1797 – Großes Mausohr**

Das Große Mausohr ist in Österreich weit verbreitet (SPITZENBERGER 1988a) und zählt zu den häufigsten dokumentierten Fledermausarten Salzburgs (Abb. 2). Im Flachgau, Tennengau und Lungau sind jedoch nur ältere Nachweise (vor 1982) vorhanden, die zur Gänze von SPITZENBERGER (1988a) dokumentiert sind. Obwohl die Bestandsentwicklung der letzten Jahrzehnte in Österreich negativ war (SPITZENBERGER 1988a und 1988b), ist anzunehmen, daß hier das Große Mausohr auch heute noch anzutreffen ist. Im Pongau gibt es einen Sommernachweis aus St. Veit und die durch regelmäßige Kontrollen von R. ERLMOSER erfaßten Wintervorkommen in der Entrischen Kirche. Im Pinzgau sind drei Wochenstuben und etliche Sommerquartiere (BAUER et al. 1986) und Zufallsfunde bekannt. Hier wird es wichtig sein, den Status der Wochenstuben zu klären und deren Schutz einzuleiten. In der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) ist das Große Mausohr als „gefährdet“ eingestuft.

**Myotis bechsteini KUHL, 1818 – Bechsteinfledermaus**

Die Verbreitung der Bechsteinfledermaus ist in Österreich auf das Hügel- und Bergland der Voralpen, des Alpenostrandes und das Klagenfurter Becken beschränkt (SPITZENBERGER

1995), in Salzburg existiert nur ein älterer Nachweis (KLAPPACHER und KNAPCYK 1979). Als typische baumbewohnende Art ist sie sehr stark auf Altholzbestände angewiesen (SCHOBER und GRIMMBERGER 1987). Durch die heutige Waldbewirtschaftung (z. B. Fichtenmonokulturen) wurde die Bechsteinfledermaus zu einer der seltensten Fledermäuse Österreichs (SPITZENBERGER 1995) und wird in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „gefährdet“ geführt.

**Myotis nattereri KUHL, 1818 – Fransenfledermaus**

In Österreich ist die Fransenfledermaus bis auf hochgelegene Gebirgslagen weit verbreitet, aber selten (SPITZENBERGER 1995). Diese baumbewohnende Art (SCHOBER und GRIMMBERGER 1987) ist in Salzburg bis vor kurzem nur aus einem Winterquartier in der Osterhorngruppe bekannt gewesen (KLAPPACHER 1992). Im Rahmen einer Untersuchung der Salzburger Naturwaldreservate konnte SPITZENBERGER (1996) diese Art erstmals auch im Sommer im Lungau und in Saalfelden, Stoibsen, nachweisen (Abb. 3). Diese Fänge lassen den Schluß zu, daß auch in anderen Teilen des Landes noch Fransenfledermäuse verbreitet sind, deren Nachweis aber aufgrund der aufwendigen Fangmethoden schwierig ist. Die Fransenfledermaus gilt in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „gefährdet“.

**Myotis emarginatus GEOFFROY, 1806 – Wimperfledermaus**

Die Wimperfledermaus hat ihren österreichischen Verbreitungsschwerpunkt im Osten und Südosten des Landes, iso-

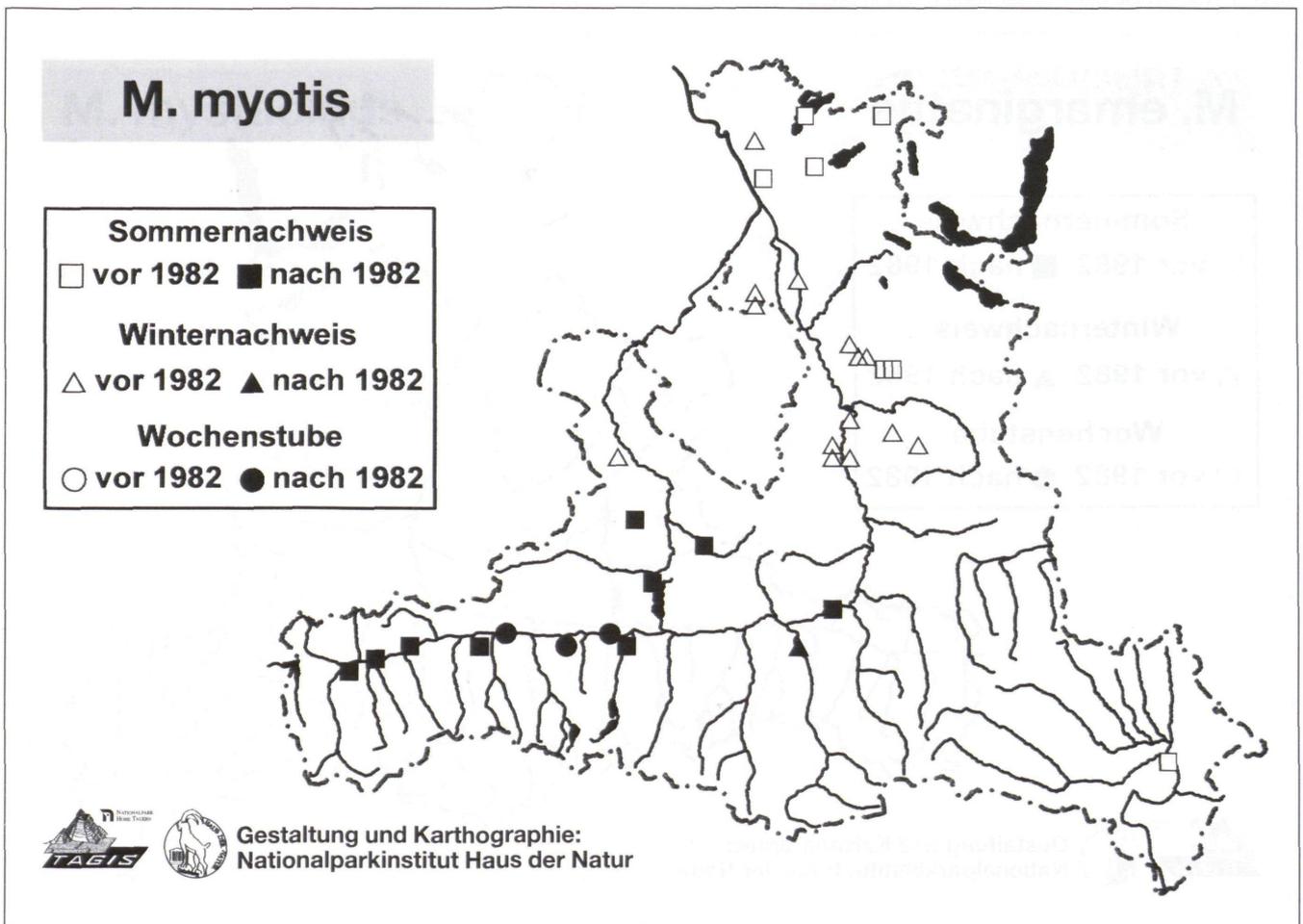


Abb. 2: Nachweise des Großen Mausohres in Salzburg.

## M. natereri

### Sommernachweis

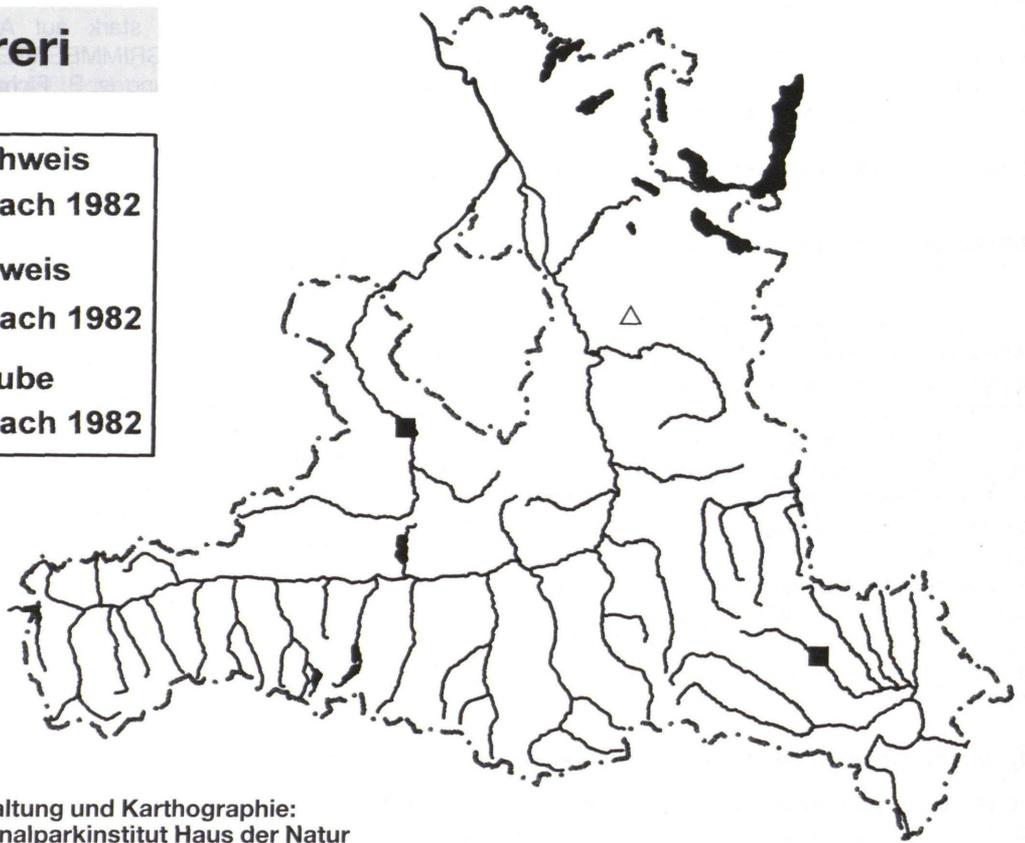
□ vor 1982 ■ nach 1982

### Winternachweis

△ vor 1982 ▲ nach 1982

### Wochenstube

○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 3: Nachweise der Fransenfledermaus in Salzburg.

## M. emarginatus

### Sommernachweis

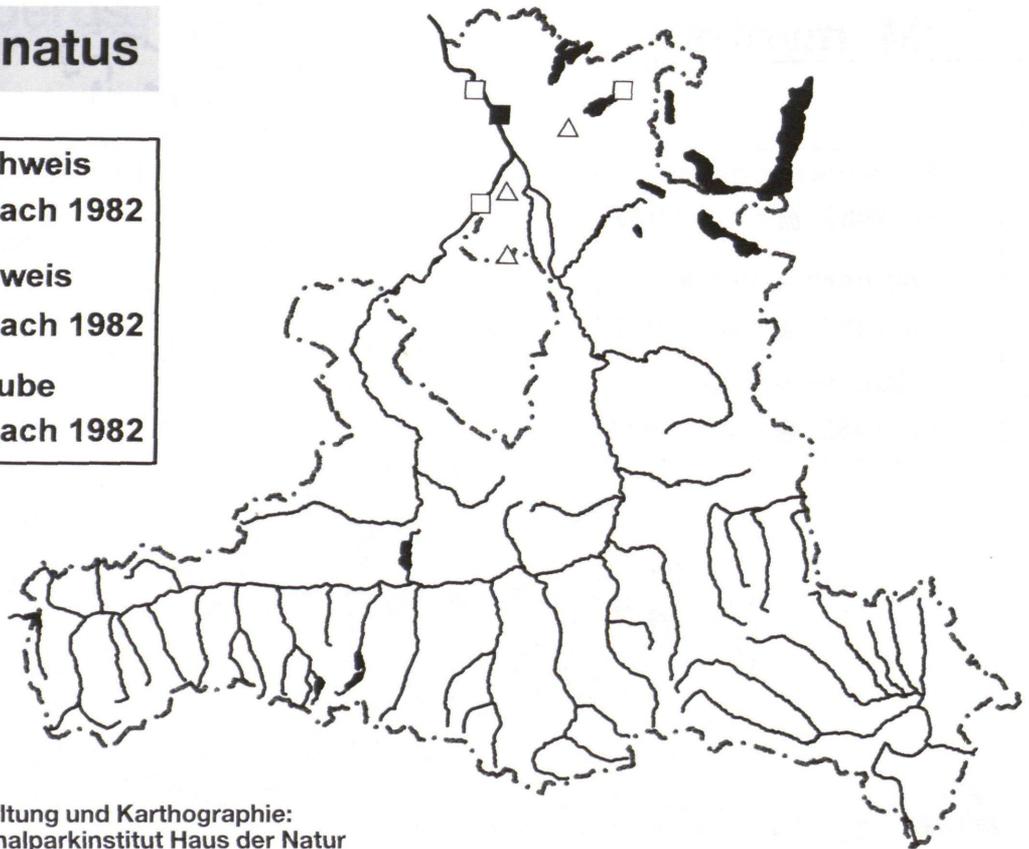
□ vor 1982 ■ nach 1982

### Winternachweis

△ vor 1982 ▲ nach 1982

### Wochenstube

○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 4: Nachweise der Wimperfledermaus in Salzburg.

lierte Vorkommen gibt es im Oberen Inntal und im Unteren Salzbachtal (SPITZENBERGER und BAUER 1987). Außer den drei bei SPITZENBERGER und BAUER (1987) angeführten Vorkommen wurden in Acharting in einem Heustadel eine Wochenstube und in Seekirchen ein totes Individuum gefunden (Abb. 4). Diese wärmeliebende Art ist in Salzburg mit großer Wahrscheinlichkeit auf den Flachgau beschränkt, möglicherweise können bei systematischen Gebäudekontrollen noch weitere Vorkommen in diesem Bereich festgestellt werden. In der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) ist die Wimperfledermaus als „stark gefährdet“ eingestuft.

#### ***Myotis mystacinus* KUHL, 1819 – Kleine Bartfledermaus**

In Österreich ist die Kleine Bartfledermaus vom Flachland bis ins Gebirge weit verbreitet und häufig (SPITZENBERGER 1995), trotzdem gibt es aus dem Bundesland Salzburg nur wenige Nachweise. Sie ist die kleinste Art der Gattung *Myotis* und benutzt als Wochenstuben und Sommerquartiere kleine Spalten an Gebäuden, weswegen sie häufig nicht bemerkt wird. Die aktuellsten Nachweise stammen aus der Stadt Salzburg und aus Maishofen, etwas ältere Meldungen sind aus der Entrischen Kirche und aus Leogang bekannt (Abb. 5). Da sowohl in Kärnten (SPITZENBERGER 1995), in der Steiermark (FREITAG 1994) und in der Schweiz (FLÜCKIGER 1991) Kleine Bartfledermäuse bis in Gebirgstäler vorkommen, wird im Laufe der Untersuchungen von gebäudebewohnenden Fledermäusen mit weiteren Nachweisen im gesamten Landesgebiet gerechnet. Die Kleine Bartfledermaus gilt in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „potenziell gefährdet“.

#### ***Myotis brandti* (EVERSMANN, 1845) – Große Bartfledermaus**

Da diese Art erst sehr spät in Europa nachgewiesen und früher von der Kleinen Bartfledermaus nicht unterschieden wurde (SCHÖBER und GRIMMBERGER 1987), ist die Verbreitung der Großen Bartfledermaus in Österreich nur wenig bekannt. Zudem gehört sie zu den hauptsächlich baumbewohnenden Arten (SCHÖBER und GRIMMBERGER 1987), deren Nachweis immer mit aufwendigeren Methoden verbunden ist. In Salzburg konnte sie erstmals von SPITZENBERGER (1996) in den Naturwaldreservaten Saalach-Altarm/Wals und Prossauwald/Gastein nachgewiesen werden. Über die Bestandsentwicklung und Gefährdung ist wenig bekannt, in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) gehört die Große Bartfledermaus der Kategorie „potenziell gefährdet“ an.

#### ***Myotis daubentoni* KUHL, 1819 – Wasserfledermaus**

In Österreich wurden bisher nur vereinzelte Vorkommen der Wasserfledermaus publiziert (BAAR et al. 1986, SPITZENBERGER und MAYER 1988, SPITZENBERGER 1995), obwohl diese stark an Gewässer gebundene Art nach STEBBINGS (1988) und SPITZENBERGER (1995) zu den häufigsten Fledermäusen Europas zählt und die Bestandsentwicklung positiv verläuft. In Salzburg wurde die Wasserfledermaus von ABEL (1977) beschrieben, weitere Nachweise aus der nächsten Umgebung der Stadt stammen von SPITZENBERGER (1996) und G. REITER, Salzburg. Die schwere Auffindbarkeit dieser baumbewohnenden Art spiegelt sich wohl in der geringen Anzahl der Nachweise wider (Abb. 6). Die Rote Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) weist die Wasserfledermaus als „potenziell gefährdet“ aus.

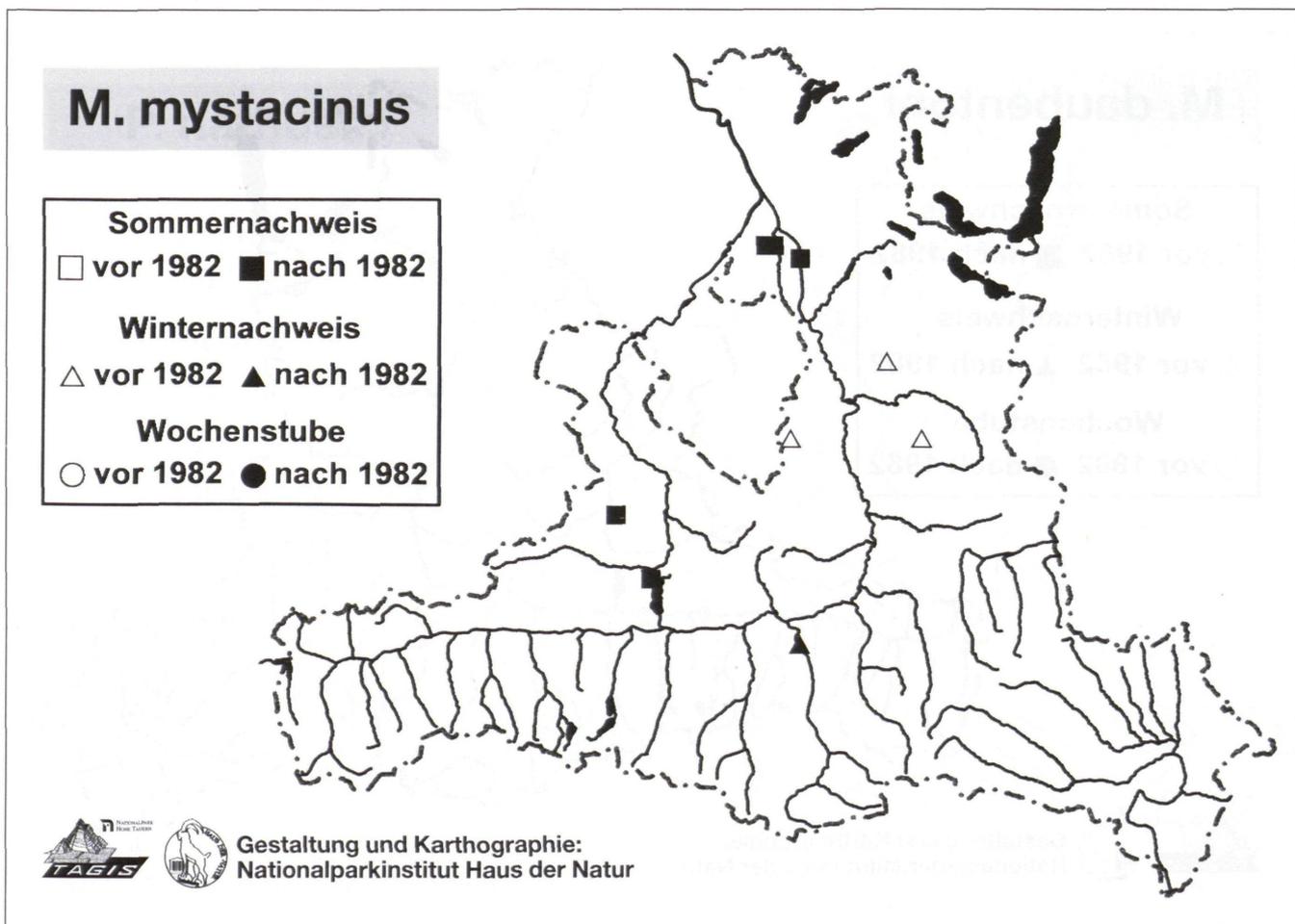


Abb. 5: Nachweise der Kleinen Bartfledermaus in Salzburg.

**Pipistrellus pipistrellus** SCHREBER, 1774 – Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus ist die kleinste Fledermaus Europas (SCHOBER und GRIMMBERGER 1987). Sie ist in ganz Europa weit verbreitet und auch in Österreich mit Ausnahme der höchstgelegenen alpinen Gebiete überall vorhanden (SPITZENBERGER 1995). In Salzburg gibt es wenige ältere, dafür umso mehr aktuelle Nachweise von Winter-, Sommer- und Wochenstubenquartieren (SPITZENBERGER 1996, ERLMOSENER briefl., REITER briefl.) in allen Teilen des Landes (Abb. 7). Aufgrund der Flexibilität der Zwergfledermaus hinsichtlich der sommerlichen Quartierwahl (FLÜCKIGER 1991) ist sie eine der am wenigsten gefährdeten Fledermausarten (SPITZENBERGER 1996) und wird in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „potenziell gefährdet“ angeführt.

**Pipistrellus nathusii** KEYSERLING & BLASIUS, 1839 – Rauhhaufledermaus

In Österreich wurde die Rauhhaufledermaus bis auf Vorarlberg in allen Bundesländern nachgewiesen, obwohl sie zumeist nur sporadisch auftritt (SPITZENBERGER 1995). BAUER und WIRTH (1979) dokumentieren lediglich einen Fund aus dem Salzburger Stadtzentrum, mittlerweile konnten auch im Umfeld der Stadt einige Winternachweise erbracht werden (Abb. 8). Die in BAUER und WIRTH (1979) und SPITZENBERGER (1995) dokumentierten Vorkommen sind über das ganze Jahr verteilt, was einen Sommernachweis der Rauhhaufledermaus in Salzburg möglich erscheinen läßt. Die Rauhhaufledermaus wird in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) als „gefährdet“ angeführt.

**Hypsugo savii** BONAPARTE, 1837 – Alpenfledermaus

Die Alpenfledermaus ist eine mediterrane Art (SCHOBER und GRIMMBERGER 1987), deren Vorkommen in Österreich bis vor wenigen Jahren als erloschen galt, bis 1985 ein Exemplar in Klagenfurt gefunden wurde (SPITZENBERGER und MAYER 1988). Weitere Funde belegen, daß sich dort die Alpenfledermaus fort-pflanzt (SPITZENBERGER 1995). In Salzburg wurde seit dem Nachweis von Blasius am Naßfeld in Bad Gastein 1857 keine Alpenfledermaus gefunden, eine Bestimmung von ABEL (1977) wird stark angezweifelt und nicht zitiert. Trotz der Klagenfurter Nachweise gilt die Alpenfledermaus in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) noch als „ausgestorben, ausgestorben oder verschollen“.

**Nyctalus leisleri** KUHL, 1818 – Kleiner Abendsegler

Vom Kleinen Abendsegler gibt es in Österreich nur wenige, aber über das ganze Bundesgebiet verteilte Nachweise. Während in Ostösterreich sogar Wochenstuben gefunden wurden, gibt es aus Salzburg einen Frühlingsfund aus dem Jahr 1989, aus der Stadt Salzburg, Samer Mösel (SPITZENBERGER 1992). In der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) gilt der Kleine Abendsegler als „gefährdet“.

**Nyctalus noctula** SCHREBER, 1774 – Großer Abendsegler

Der Große Abendsegler hat eine geschlossene westpaläarktische Verbreitung. Dieses Areal teilt sich in Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Durchzugsgebiete, wobei der Status in Österreich noch unklar ist. Bisher wurde der Große Abendsegler in allen Bundesländern entdeckt, ein Fortpflanzungsnachweis ist jedoch noch nicht erfolgt (SPITZENBERGER 1992b).

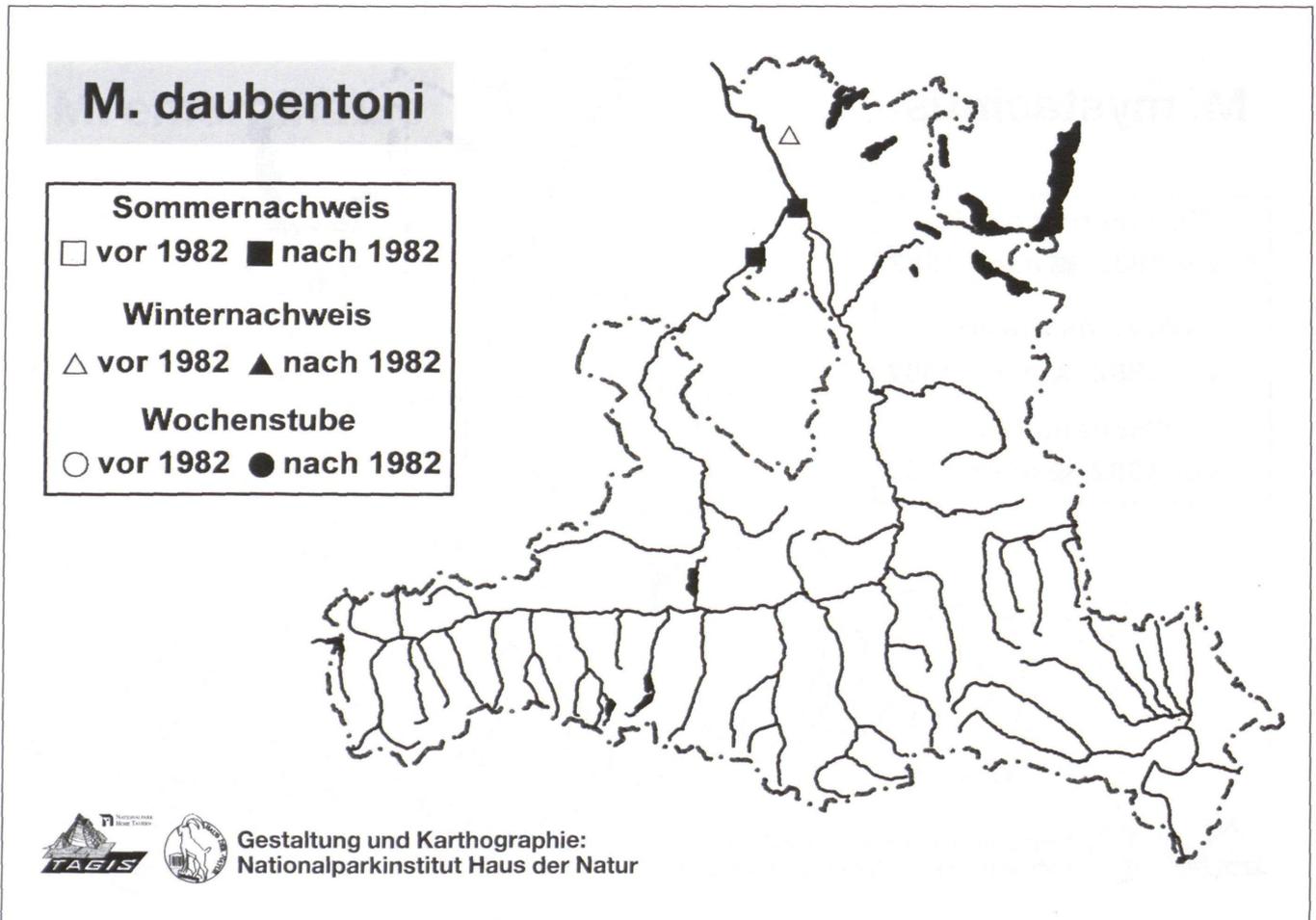
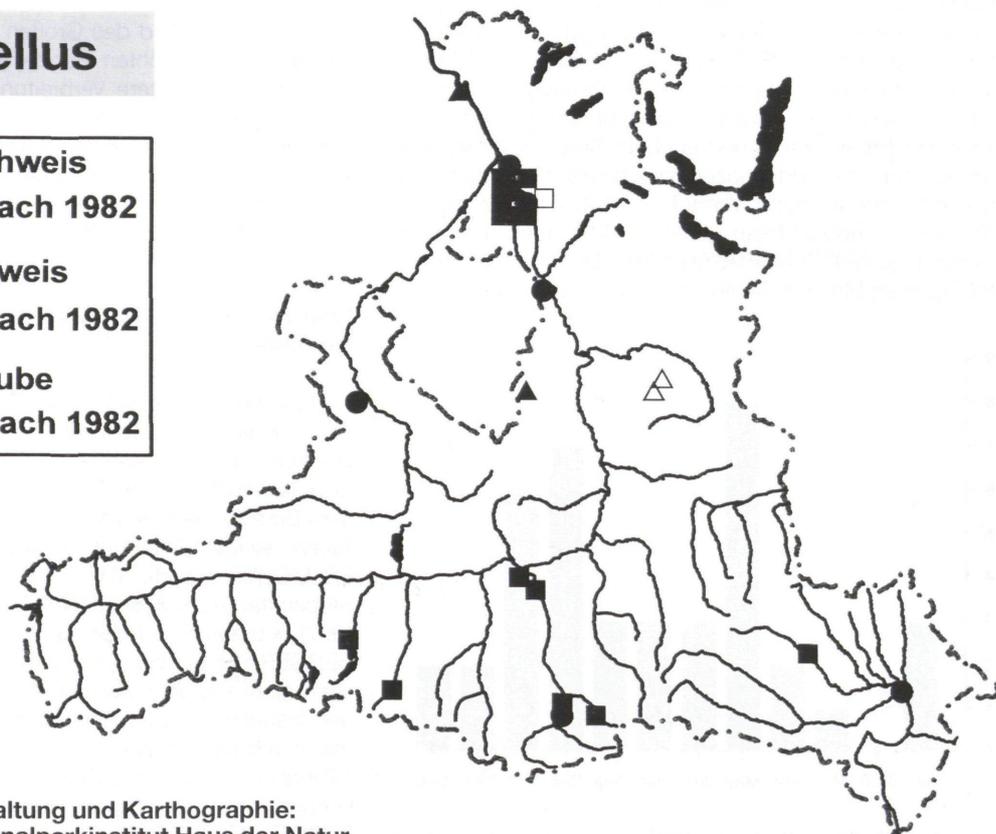


Abb. 6: Nachweise der Wasserfledermaus in Salzburg.

## P. pipistrellus

- Sommernachweis**  
□ vor 1982 ■ nach 1982
- Winternachweis**  
△ vor 1982 ▲ nach 1982
- Wochenstube**  
○ vor 1982 ● nach 1982

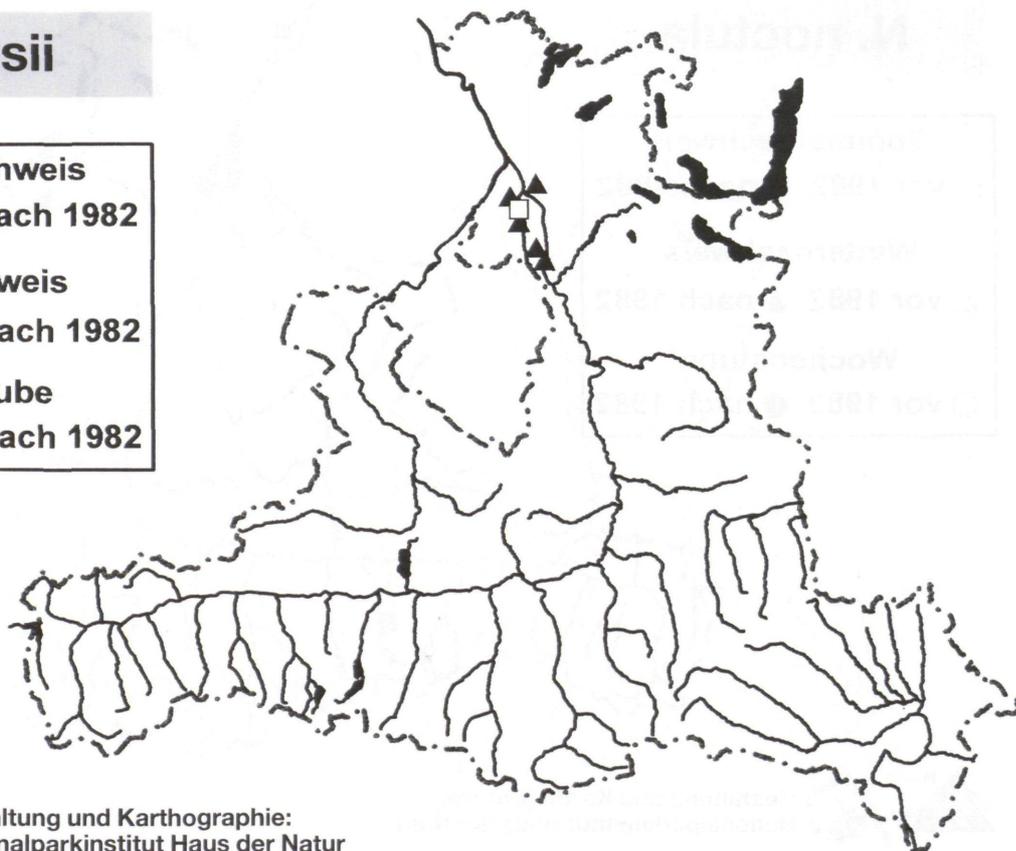


Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 7: Nachweise der Zwergfledermaus in Salzburg.

## P. nathusii

- Sommernachweis**  
□ vor 1982 ■ nach 1982
- Winternachweis**  
△ vor 1982 ▲ nach 1982
- Wochenstube**  
○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 8: Nachweise der Rauhaufledermaus in Salzburg.

Die von SPITZENBERGER (1992b) dokumentierten Funde im Stadtgebiet wurden durch weitere Funde und Sichtbeobachtungen (kombiniert mit Detektorverhörungen) zu einem für Salzburg etwas klareren Bild ergänzt (u. a. SPITZENBERGER 1996). Die Anzahl der Beobachtungen im Jahreslauf sind in Abbildung 9 dargestellt. Es zeigt sich, daß die Großen Abendsegler in Salzburg überwintern und auch im Sommer angetroffen werden können, ein Fortpflanzungsnachweis ist jedoch auch hier bis jetzt nicht gelungen. Vermutlich handelt es sich bei den im Sommer beobachteten Tieren um übersommernde Männchen (vgl. SPITZENBERGER 1995). Die Maxima der Beobachtungen im Mai und September weisen auf Tiere hin, wel-

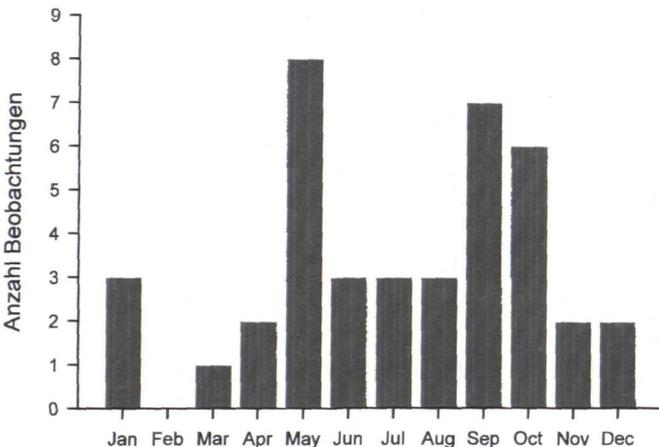


Abb. 9: Anzahl der Salzburger Beobachtungen des Großen Abendseglers im Jahreslauf.

che die Stadt nur während des Frühlings- bzw. Herbstzuges passieren.

Das Verbreitungsbild des Großen Abendseglers entspricht mit Sicherheit der erhöhten Beobachtungsintensität in der Stadt Salzburg. Eine weitere Verbreitung der Nachweise, vor allem von Tieren am Zug, erscheint durchaus möglich.

Aufgrund der bisherigen Kenntnisse wird der Große Abendsegler in der Roten Liste in der Kategorie der „gefährdeten Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere und Gäste“ angeführt (BAUER und SPITZENBERGER 1994).

#### *Eptesicus nilsoni* KEYSERLING & BLASIUS 1839 – Nordfledermaus

Die Nordfledermaus ist in Österreich hauptsächlich in montanen und subalpinen Lagen der Alpen und im Waldviertel aus Wochenstuben und Winterquartieren nachgewiesen (SPITZENBERGER 1986 und 1995, FREITAG 1996). In Salzburg sind aus dem Bereich der Kalkalpen und aus niederen Lagen der Hohen Tauern einige Winterfunde bekannt (SPITZENBERGER 1986, ERLMOSER schriftl. Mitt.). Sommerfunde stammen aus dem Stubachtal (AUSOBSKY 1970), dem Fuscher Tal (ZADRAVEC 1997) und aus dem Prossauer Urwald/Bad Gastein (SPITZENBERGER 1996), ein Fortpflanzungsnachweis konnte bisher noch nicht erbracht werden (Abb. 11). Nach den Ergebnissen der bisherigen Untersuchungen ist es sehr wahrscheinlich, daß durch gezielte Kontrollen von Höhlen und Almhütten noch zahlreiche Winter- und Sommervorkommen entdeckt werden können. In der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994) gilt die Nordfledermaus als „potentiell gefährdet“.

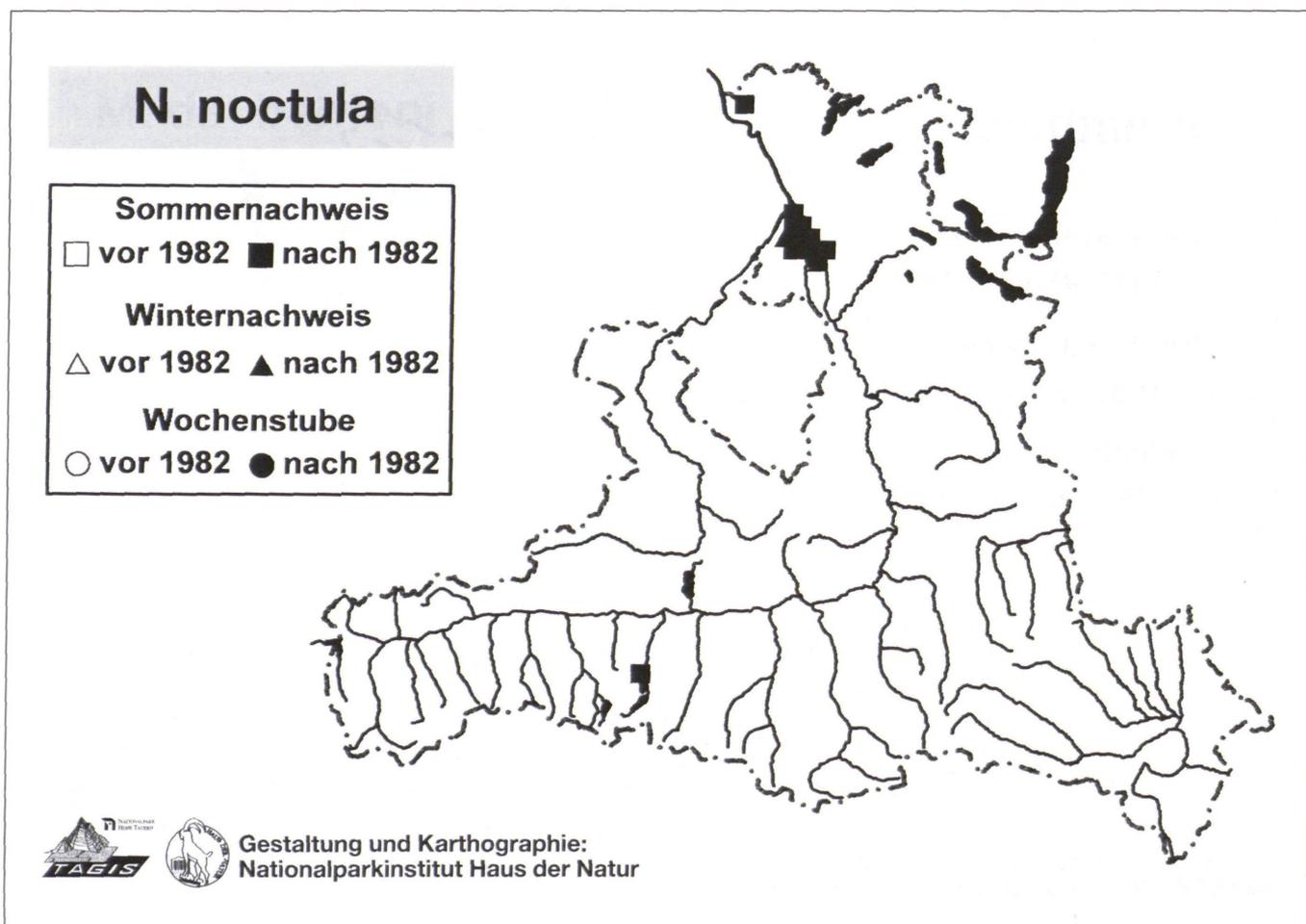


Abb. 10: Nachweise des Großen Abendseglers in Salzburg.

## E. nilsoni

### Sommernachweis

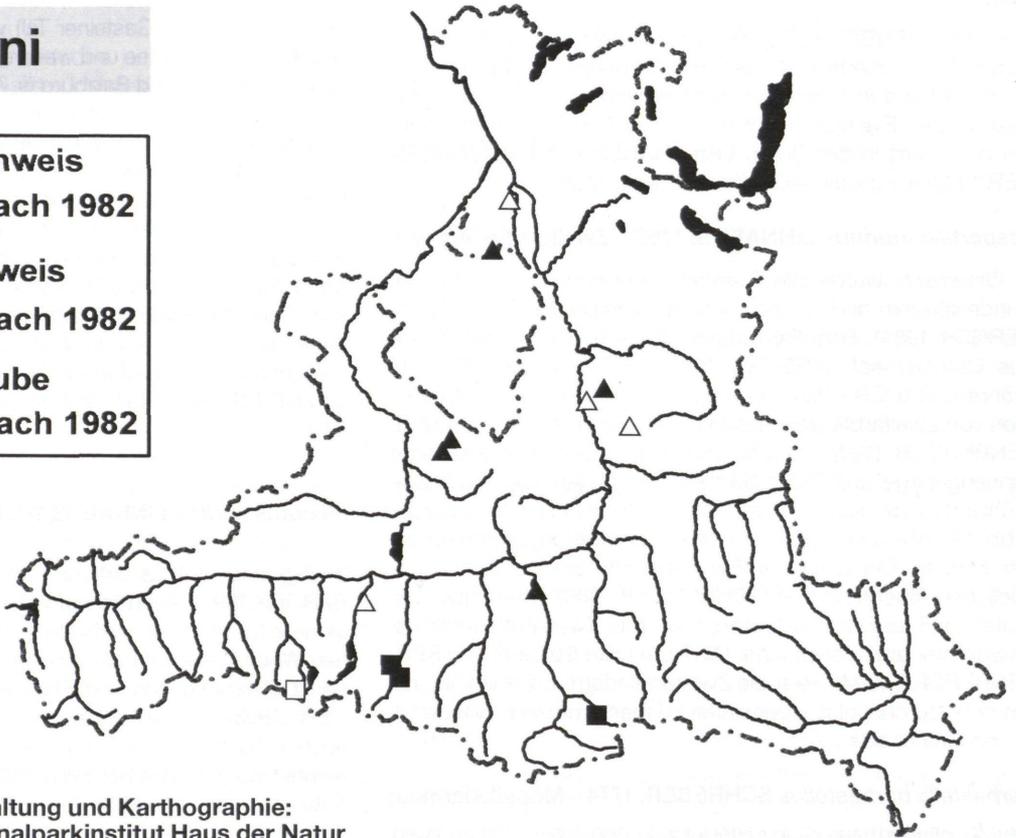
□ vor 1982 ■ nach 1982

### Winternachweis

△ vor 1982 ▲ nach 1982

### Wochenstube

○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 11: Nachweise der Nordfledermaus in Salzburg.

## V. murinus

### Sommernachweis

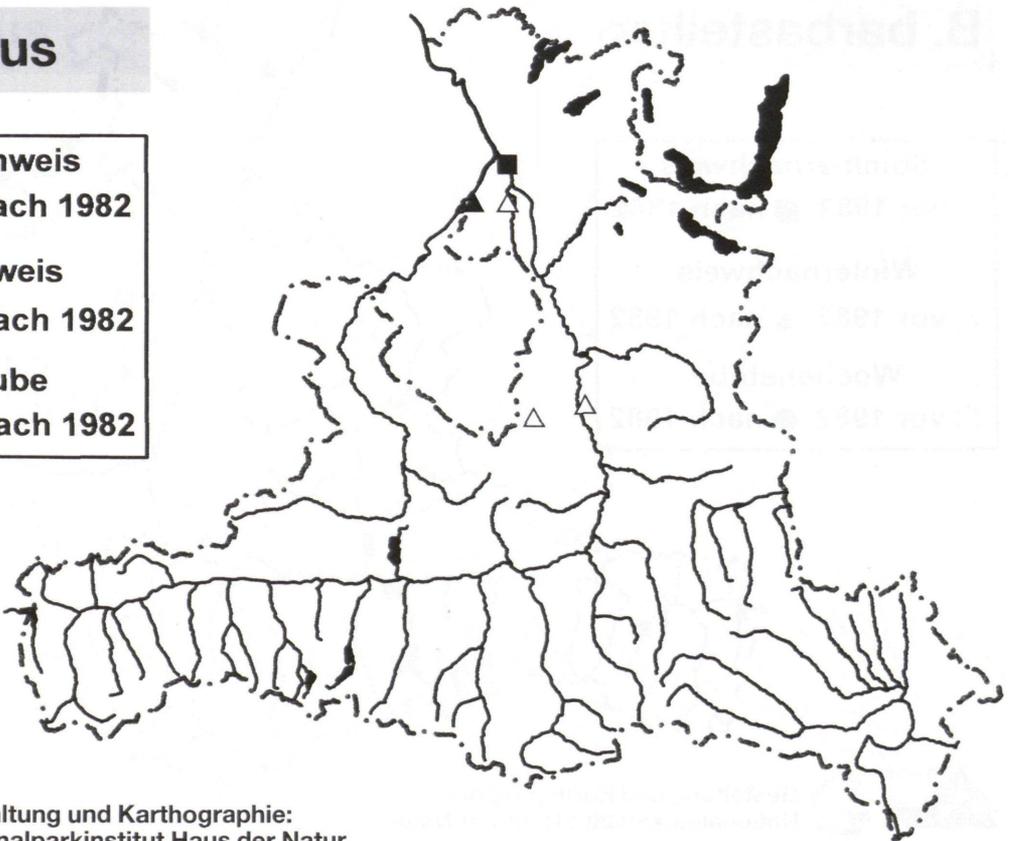
□ vor 1982 ■ nach 1982

### Winternachweis

△ vor 1982 ▲ nach 1982

### Wochenstube

○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 12: Nachweise der Zweifarbfledermaus in Salzburg.

***Eptesicus serotinus* SCHREBER, 1774 – Breitflügel-  
fledermaus**

Nach SPITZENBERGER (1995) ist in Österreich die Breitflügel-  
fledermaus in niederen Lagen weit verbreitet. In Salzburg gibt  
es einen Fund in Oberndorf, weitere Vorkommen sind zumin-  
dest für den Flachgau nicht auszuschließen. Die Breitflügel-  
fledermaus wird in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBER-  
GER 1994) als „potenziell gefährdet“ eingestuft.

***Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758 – Zweifarbfledermaus**

In Österreich wurde die Zweifarbfledermaus bereits in allen  
Bundesländern und zu allen Jahreszeiten gefunden (SPITZEN-  
BERGER 1984), Fortpflanzungsnachweise gibt es jedoch nur  
aus Ostösterreich (FREITAG 1993, SPITZENBERGER 1995).  
Während BAUER (1954) noch keine Hinweise auf das Vorkom-  
men von Zweifarbfledermäusen in Salzburg hatte, konnte SPIT-  
ZENBERGER (1984) bereits drei Nachweise (Hagengebirge,  
Tennengebirge und Stadt Salzburg) erbringen, die durch zwei  
Frühjahrsfunde dieses Jahres (Wals, Bergheim) ergänzt wurden  
(Abb. 12). Alle datierten Nachweise aus Salzburg stammen aus  
der Zugzeit. Die Lage der Sommerfunde am nördlichen und  
südlichen Alpenrand (SPITZENBERGER 1984) lassen aber ver-  
muten, daß auch im Salzburger Flachgau Zweifarbfledermäuse  
im Sommer anzutreffen sind. Die Rote Liste (BAUER und SPIT-  
ZENBERGER 1994) weist die Zweifarbfledermaus noch als „ge-  
fährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertie-  
re und Gäste“ aus.

***Barbastella barbastellus* SCHREBER, 1774 – Mopsfledermaus**

Die Mopsfledermaus ist in Österreich in den Alpen und im Wald-  
viertel weit verbreitet (SPITZENBERGER 1993). In Salzburg sind

durch die Forschungstätigkeit von ABEL (1949, 1960, 1977) zahl-  
reiche Winterfunde bekannt, seine langjährigen Zählungen in der  
Entrischen Kirche (Gasteiner Tal) werden heute von R. ERLMO-  
SER fortgeführt. Diese und weitere Winterfunde verteilen sich fast  
über das ganze Land Salzburg (s. Abb. 13), nur im Lungau und im  
Oberpinzgau fehlen Nachweise von winterschlafenden Mopsfle-  
dermäusen. Die Sommernachweise sind spärlich (Kaprun, Rauris,  
Salzburg-Stadt), dennoch wird von SPITZENBERGER (1993) ein  
Fortpflanzungsnachweis in Mittersill dokumentiert. Es kann ange-  
nommen werden, daß auch noch weitere Wochenstuben existie-  
ren, diese sind jedoch bevorzugt in engen Spalten an Gebäuden  
(SCHOBER und GRIMMBERGER 1987) und daher schwierig aus-  
zumachen. Obwohl die Mopsfledermaus in Österreich sehr ver-  
breitet ist, zählt sie europaweit zu den am meisten gefährdeten  
Fledermäusen. Sie wird in der Roten Liste für Österreich (BAUER  
und SPITZENBERGER 1994) in der Kategorie „gefährdet“ ange-  
führt.

***Plecotus auritus* LINNAEUS 1758 – Braunes Langohr**

In Österreich ist das Braune Langohr weit verbreitet (SPITZEN-  
BERGER 1995). Auch im Bundesland Salzburg gibt es vermehrt  
aktuelle Sommernachweise (u. a. SPITZENBERGER 1996) und ei-  
nen Wochenstubenfund im Fuscher Tal (G. REITER) (Abb. 14). In  
den Untersuchungen von FREITAG (1994a) und SPITZENBER-  
GER (1995) wurden zahlreiche Wochenstuben nachgewiesen,  
auch in Salzburg kann mit neuen Fortpflanzungsnachweisen ge-  
rechnet werden. Wie bei SPITZENBERGER (1995) gibt es auch in  
Salzburg ausgesprochen wenige Winterfunde. Das Braune Lang-  
ohr gilt in der Roten Liste (BAUER und SPITZENBERGER 1994)  
als „potenziell gefährdet“.

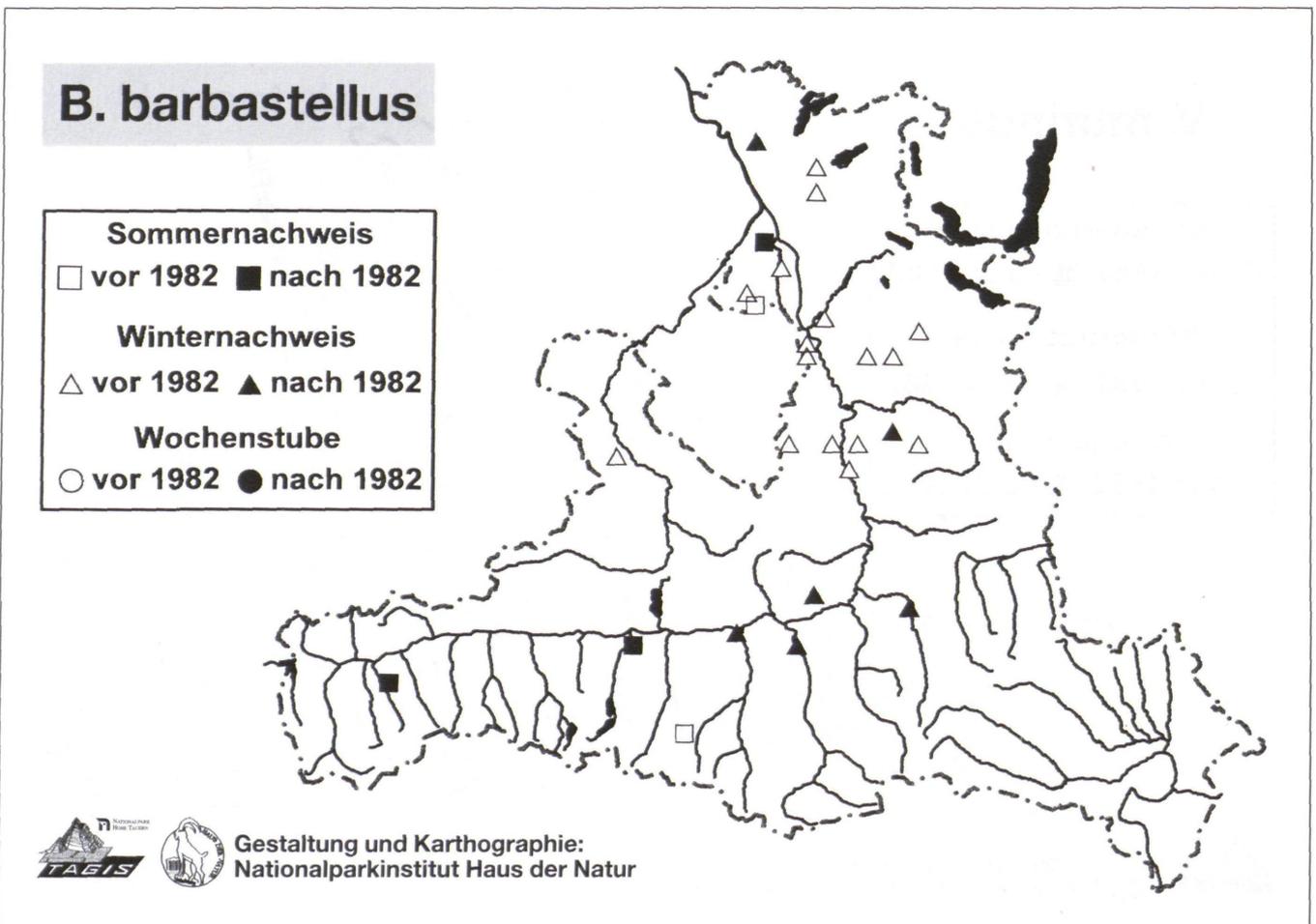


Abb. 13: Nachweise der Mopsfledermaus in Salzburg.

## Literatur

ABEL, G. (1949): Beringungsversuche an Fledermäusen im Lande Salzburg. Mitt. Ges. Salz. Landeskunde **88/89**: 154–177.

ABEL, G. (1960): 24 Jahre Beringung von Fledermäusen im Lande Salzburg. Bonn. zool. Beiträge, Sonderheft **11**: 25–32.

ABEL, G. (1977): Vorkommen und Verbreitung der Chiroptera des Landes Salzburg/Österreich. Myotis **14**: 15–24.

AUSOBSKY, A. (1970): Beobachtungen an der Nordfledermaus, *Eptesicus nilsoni* (KEYS. et BLAS., 1839) in den Hohen Tauern. Festschr. Naturw. Arbeitsgemeinschaft Haus der Natur, Salzburg: 16–18.

BAAR, A., A. MAYER und J. WIRTH (1986): 150 Jahre Fledermausforschung in der Hermannshöhle. Ann. Naturhist. Mus. Wien **88/89**: 223–243.

BAUER, K. (1954): Zur Ökologie und Verbreitung der Zweifarbigen Fledermaus (*Vespertilio discolor* NATTERER) in Österreich. Zool. Anzeiger **152**: 274–279.

BAUER, K. und J. WIRTH (1979): Die Raauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Österreich. Mammalia austriaca 2. Ann. Naturhistor. Mus. Wien **82**: 373–385.

BAUER, K., A. BAAR, K. ENGL, A. MAYER und W. PÖLZ (1986): Die Fledermausfauna des Nationalparks Hohe Tauern – eine vorläufige Übersicht. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Nationalparkes Hohe Tauern, 13 p.

BAUER, K. und F. SPITZENBERGER (1994): Rote Listen der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: Gepp J. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des BMUJF Band 2: 35–39.

BAUER, K. und F. SPITZENBERGER (1989): Artenliste der österreichischen Säugetierfauna. Rote Liste der in Österreich gefährdeten Säugetierarten. In: BAUER K. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs und Verzeichnisse der in Österreich vorkommenden Arten. Öst. Ges. Vogelkunde, Wien: 43–52.

BRINKMANN, R., BACH L., DENSE C., LIMPENS H. J. G. A., MÄSCHER G. und U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Naturschutz und Landschaftspflege **28**: 229–236.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206/7: 7–50.

ENGL, K. (1990): Linzer Fledermaus-Kartierungsbilanz 1989 und Grundzüge einer Schutzkonzeption. Öko-L **12**: 28–31.

ENGL, K. (1991): Sterben unsere Fledermäuse aus? Öko-L **13**: 21–27.

FLÜCKIGER, P. F. (1991): Die Fledermäuse des Kantons Solothurn. Naturforsch. Ges. des Kantons Solothurn. Mitteilungen 1991/**35**: 79–101.

FREITAG, B. (1993): Erster Fortpflanzungsnachweis der Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Österreich und neue Funde in der Steiermark. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **123**: 219–221.

FREITAG, B. (1994a): Gebäudebewohnende Fledermäuse in der Obersteiermark – Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung (Mammalia, Chiroptera). Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **124**: 247–269.

### P. auritus

#### Sommernachweis

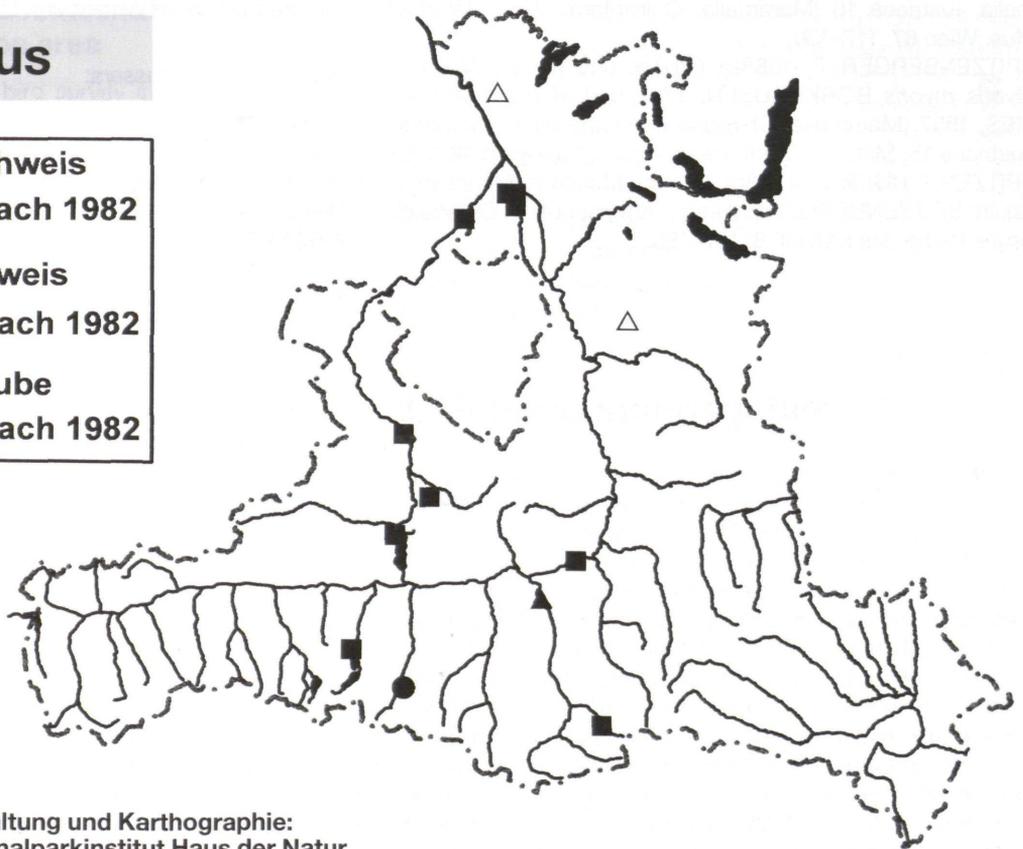
□ vor 1982 ■ nach 1982

#### Winternachweis

△ vor 1982 ▲ nach 1982

#### Wochenstube

○ vor 1982 ● nach 1982



Gestaltung und Kartographie:  
Nationalparkinstitut Haus der Natur

Abb. 14: Nachweise des Braunen Langohres in Salzburg.

- FREITAG, B. (1994b): Gebäudebewohnende Fledermäuse in den steirischen Bezirken Hartberg, Weiz, Graz-Umgebung und der Stadt Graz. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung (Mammalia, Chiroptera). Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **125**: 207–223.
- FREITAG, B. (1996): *Eptesicus nilsoni* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839) – Erster gesicherter Wochenstubennachweis und weitere Funde für die Steiermark (Mammalia, Chiroptera). Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **126**: 227–228.
- LEITNER, J. und W. VOGEL (1993): Fledermäuse als Bioindikatoren. Untersuchung aus dem Mittleren und Südlichen Burgenland. Umweltbundesamt, Wien. 92 pp.
- KLAPPACHER, W. und H. KNAPCYK (1979): Salzburger Höhlenbuch. Band 3. Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg. 487 p.
- KLAPPACHER, W. (1992): Salzburger Höhlenbuch. Band 5. Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg. 626 p.
- MAYR, A. und J. WIRTH (1967): Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen Höhlen im Jahre 1966. Die Höhle **18**: 69–73.
- MAYR, A. und J. WIRTH (1969): Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen Höhlen 1968. Die Höhle **19**: 123–126.
- PÖLZ, W. (1995): Fledermäuse. Typoskript. 7 pp.
- ROER, H. (1984): Zur Bestandessituation von *Rhinolophus ferrumequinum* (SCHREBER, 1774) und *Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN, 1800) (Chiroptera) im westlichen Mitteleuropa. Myotis **21**: 122–131.
- SCHÖBER, W. und E. GRIMMBERGER (1987): Die Fledermäuse Europas. Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. 222p.
- SPITZENBERGER, F. (1984): Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758) in Österreich. Mammalia austriaca **7**. Die Höhle **35**: 263–276.
- SPITZENBERGER, F. (1986): Die Nordfledermaus (*Eptesicus nilsoni* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in Österreich. Mammalia austriaca **10** (Mammalia, Chiroptera). Ann. Naturhist. Mus. Wien **87**: 117–130.
- SPITZENBERGER, F. (1988a): Großes und Kleines Mausohr, *Myotis myotis* BORKHAUSEN, 1797 und *Myotis blythi* TOMES, 1857 (Mammalia, Chiroptera) in Österreich. Mammalia austriaca **15**. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum **42**: 1–68.
- SPITZENBERGER, F. (1988b): Großes Mausohr (*Myotis myotis*). In: SPITZENBERGER F. (Hrsg.): Artenschutz in Österreich. Grüne Reihe des BMUJF **8**: 157–158.
- SPITZENBERGER, F. (1990): Die Fledermäuse Wiens. Jugend & Volk Edition, Wien. 71 pp.
- SPITZENBERGER, F. (1992a): The Lesser Noctule (*Nyctalus leisleri* KUHL, 1818) in Austria. Mammalia austriaca **18**. Prague Studies in Mammology: 189–192.
- SPITZENBERGER, F. (1992b): Der Abendsegler (*Nyctalus noctula* SCHREBER, 1774) in Österreich. Mammalia austriaca **19**. Nyctalus (N. F.) **4**: 241–268.
- SPITZENBERGER, F. (1993): Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus* SCHREBER, 1774) in Österreich. Mammalia austriaca **20**. Myotis **31**: 111–153.
- SPITZENBERGER, F. (1995): Die Säugetiere Kärntens. Teil 1. Carinthia II **185/105**: 247–352.
- SPITZENBERGER F. (1996): Fledermauskundliche Untersuchungen in Salzburger Naturwaldreservaten. Unveröff. Zwischenbericht i. A. der Salzburger Landesregierung, Naturschutzfachdienst. 5 p.
- SPITZENBERGER, F. und K. BAUER (1987): Die Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus* GEOFFROY 1806 (Mammalia, Chiroptera) in Österreich. Mammalia austriaca **13**. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum **40**: 41–64.
- SPITZENBERGER, F. und A. MAYER (1988): Aktueller Stand der Kenntnis der Fledermausfauna Osttirols und Kärntens; zugleich Mammalia austriaca **14** (*Myotis capaccinii* BONAPARTE, 1837, *Pipistrellus kuhlii* Kuhl, 1819 und *Pipistrellus savii* BONAPARTE, 1837). Ann. Naturhist. Mus. Wien **90**: 69–91.
- STEBBINGS, R. E. (1988): The conservation of European bats. Christopher Helm Publ., London. 246 p.
- WALDER, C. (1996): Die Fledermäuse in Feldkirch – Ergebnisse und Schutzvorschläge: Ergebnisse einer Fledermausbestandserhebung im Großraum von Feldkirch. Diplomarbeit Universität Innsbruck.
- WALDER, C. und T. VORAUER (1996): Fledermäuse – Bedrohte Jäger der Nacht. Die ÖNJ Nr. 1/96: 6–9.
- ZADRAVEC, A. (1997): Kulturlandschaftselemente als Lebensraumrequisiten für Wirbeltiere. Diplomarbeit Univ. Salzburg.

*Anschrift des Verfassers:*

Ulrich Hüttmeir  
 Institut für Zoologie  
 Universität Salzburg  
 Hellbrunner Str. 34  
 A-5020 Salzburg