

## Kleinhufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Saale-Ilm-Gebiet mit Vorschlägen zu ihrem Schutz

Von CORD GOTTSCHALK, Jena

Mit 5 Abbildungen

Von den Fledermausmengen der Goethe-Zeit (v. KNEBEL 1841, zit. in KASCH 1986) und in der 1. Hälfte unseres Jahrhunderts können wir nur noch träumen. Die Abnahme des mitteleuropäischen, insbesondere des deutschen Fledermausbestandes in der 2. Jahrhunderthälfte hatte und hat verschiedene, in unserem Kreis bestens bekannte, menschenbedingte Ursachen, die zum Schwund von Lebensraum- und Artenvielfalt in Siedlungen und Landschaft führen. Betroffen waren vor allem als häufigste oder doch auffälligste Hausfledermaus das Mausohr (*Myotis myotis*) und Arten in ihrem Arealgrenzbereich wie die Kleinhufeisennase (*Rhinolophus*

*hipposideros*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Der Fledermausrückgang erfolgte nicht allerorten in gleicher Weise und gleichem Ausmaß, und auch die Fledermausarten reagierten unterschiedlich.

Die beiden folgenden Graphiken sollen kurz die ostthüringischen Verhältnisse im Saale-Ilm-Gebiet für das Mausohr und die Kleinhufeisennase verdeutlichen. Sie wurden in ähnlicher Form auf dem Symposium der Interessengemeinschaft Fledermausschutz und -forschung in Thüringen (IFT) 1993 in Jena und der 3. Internationalen Artenschutztagung 1994 in Bad Blankenburg/Thür. gezeigt (GOTTSCHALK 1993,

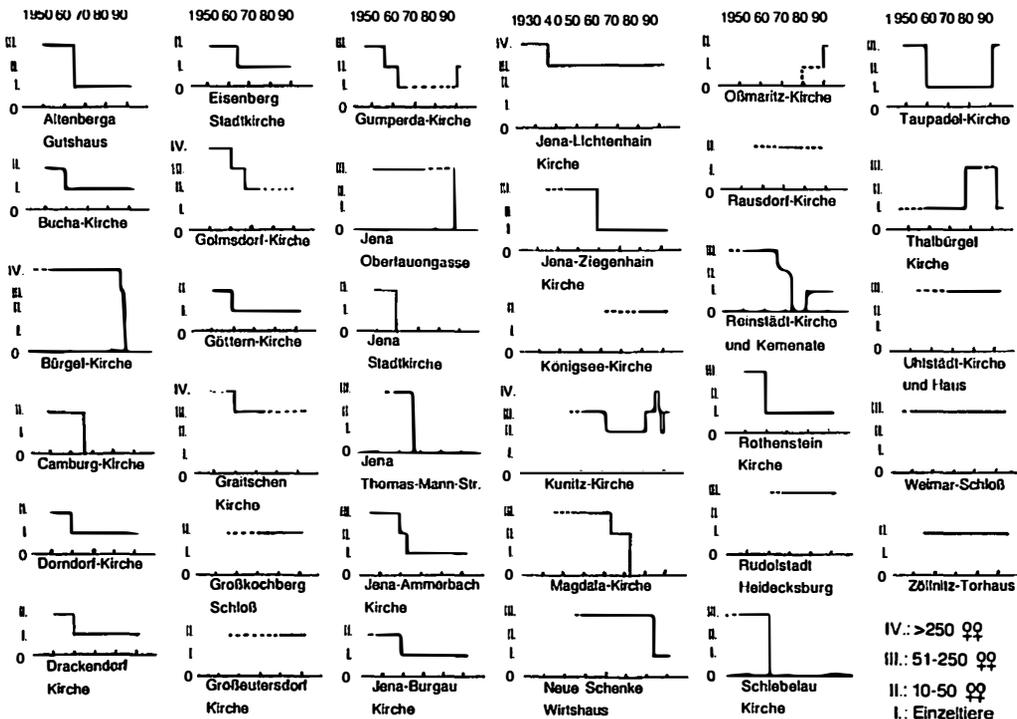


Abb. 1. Mausohr (*Myotis myotis*). Bestandsentwicklung in einigen ostthüringischen Sommerquartieren

1994). *Myotis myotis* läßt Bestandseinbrüche besonders in den 60er und 70er Jahren erkennen, in einigen Fällen infolge lokaler Eingriffe auch noch später. Seit etwa Mitte der 70er Jahre hat sich aber die Gesamtlage offenbar thüringenweit (TRESS, TRESS & HENKEL 1985) konsolidiert. Teils ist ein Bestandszuwachs, teils auch die Neubesiedlung jahrzehntelang verwaister Wochenstuben festzustellen (Abb. 1).

Auch einige Quartiere der Kleinhufeisennase (Abb. 2) verminderten im gleichen Zeitraum ihre Individuenzahlen oder erloschen, andere

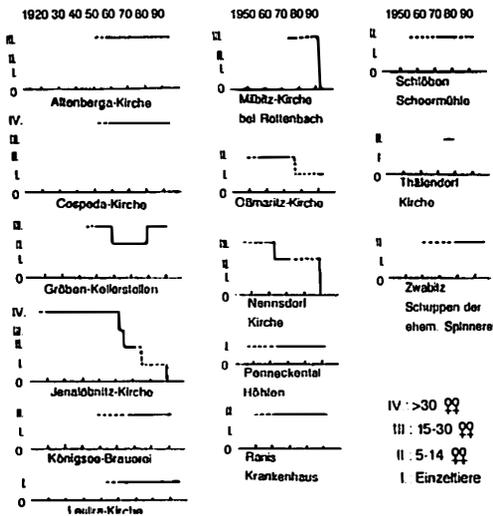


Abb. 2. Kleinhufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). Bestandsentwicklung in einigen ostthüringischen Sommerquartieren

aber erhielten sich im Saale-Ilm-Gebiet und zeitigten Nachwuchs bis in die Gegenwart. Offenbar waren die Bestandsschwankungen in den *Rhinolophus*-Kolonien geringer als beim Mausohr. Allerdings haben die Wochenstuben und Sommeransammlungen der Kleinhufeisennase i.d.R. eine weitaus geringere Kopfstärke, um Jena maximal etwa 30 Tiere. Von 13 Kolonien waren 11 in Dörfern und Gehöften und 2 in Kleinstädten. Von 9 länger beobachteten ländlichen Quartieren zeigten 3 ständig sinkende Tendenz bis zum Erlöschen in den 80er Jahren. Insgesamt ist aber festzustellen, daß der um 1965/70 in mehreren Quartieren ermittelte Rückgang kein allgemeiner Entwicklungstrend ostthüringischer *Rhinolophus*-Wochenstuben ist. Trotz näher gerückter Arealgrenze (MAYWALD

& POTT 1988) ist auch jetzt noch mancherorts ein Verluste offenbar ausgleichender Reproduktionserfolg zu verzeichnen. Die im Vergleich zum Mausohr weniger ausgeprägten Populationschwankungen mögen z. T. im anderen Nahrungsspektrum begründet sein. Die von der Kleinhufeisennase und der Mopsfledermaus bevorzugten, von der veränderten Landwirtschaft offenbar weniger betroffenen weichhäutigen Kleininsekten (Motten, Mücken, Köcherfliegen u.a.) hat es an der Saale immer reichlich gegeben. Kleine Individuenzahlen und geringe Kotmengen lassen i.d.R. eine lange Quartiernutzung ohne menschliche Gegenmaßnahmen zu, zumal die Kleinhufeisennase meist abgelegene, ruhigere und besser erhaltene Quartiere aufsucht, die außerdem noch sichere Rückzugswinkel haben (Kirchenorgel Cospeda, Kellerstollennetz in Gröben, mehrere zusammenhängende Spitzböden der Mühle bei Schlöben, mehrere benachbarte Bodenverschläge der früheren Spinnerei zwischen Bibra und Zwabitz).

Die bekannten wichtigeren Sommerquartiere der Kleinhufeisennase, einschließlich Wochenstuben (vgl. Abb. 3), verteilen sich auf die Kreise Jena (8 x, davon 3 verlassen), Stadtroda (2 x), Pöbneck (1 x) und Rudolstadt (3 x, davon 1 verlassen). Von der Art regelmäßig besuchte Winterquartiere (vgl. Abb. 4) in den Kreisen Eisenberg (1 x), Jena (6 x), Stadtroda (2 x), Pöbneck (4 x), Rudolstadt (4 x) und Lobenstein (2 x).

Für die Mopsfledermaus verteilen sich die ermittelten wenigen, weil i. d. R. versteckten Wochenstuben und Sommerquartiere (vgl. Abb. 5) auf die Kreise Eisenberg (1 x), Jena (2 x), Zeulenroda (1 x) und Rudolstadt (3 x), davon 5 x in dörflicher und 2 x in (klein)städtischer Umgebung. Die Sommerkolonien in Neuenbönnen und Remda bestehen seit über drei Jahrzehnten. Sie sind lediglich in die Nachbarschaft umgezogen, als die Fensterläden ihres bisherigen Quartiers (HAENSEL, v. KNORRE & WOHLFARTH 1963) abgenommen wurden. Regelmäßig genutzte Winterquartiere (vgl. Abb. 5) liegen in den Kreisen Jena (4-5 x), Apolda (1 x), Weimar (1 x), Lobenstein (3-4 x) und Greiz (1-13 x = 1 Standort).

Berücksichtigt man die Vielzahl der von Fledermäusen aufgesuchten und auch für beide

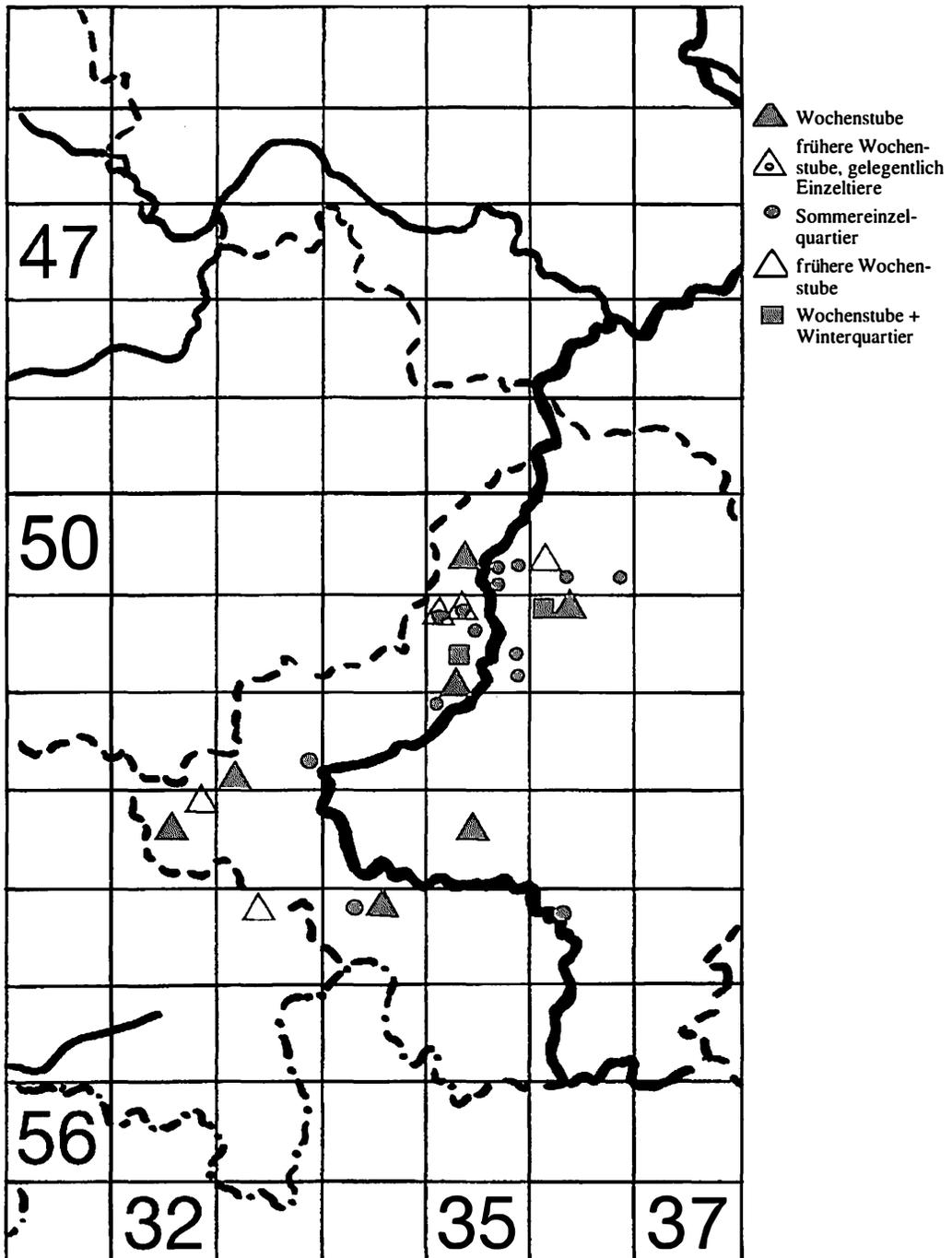


Abb. 3. Kleinhufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). Verteilung der Wochenstuben und Sommerquartiere nach dem Meßtischblatt-Netz des Saale-Ilm-Gebietes in Ostthüringen

Arten geeigneten unterirdischen Hohlräume (Karsthöhlen, Altbergbau, Felsenkeller), deren Fledermausbesatz aber nicht bis zur Art differenziert werden konnte - mit vielen Helfern

wurden im Saale-Ilm-Gebiet 139 Winterquartiere erfaßt und in einem Gutachten für die Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena zum Vorkommen und Schutz der beiden Arten in

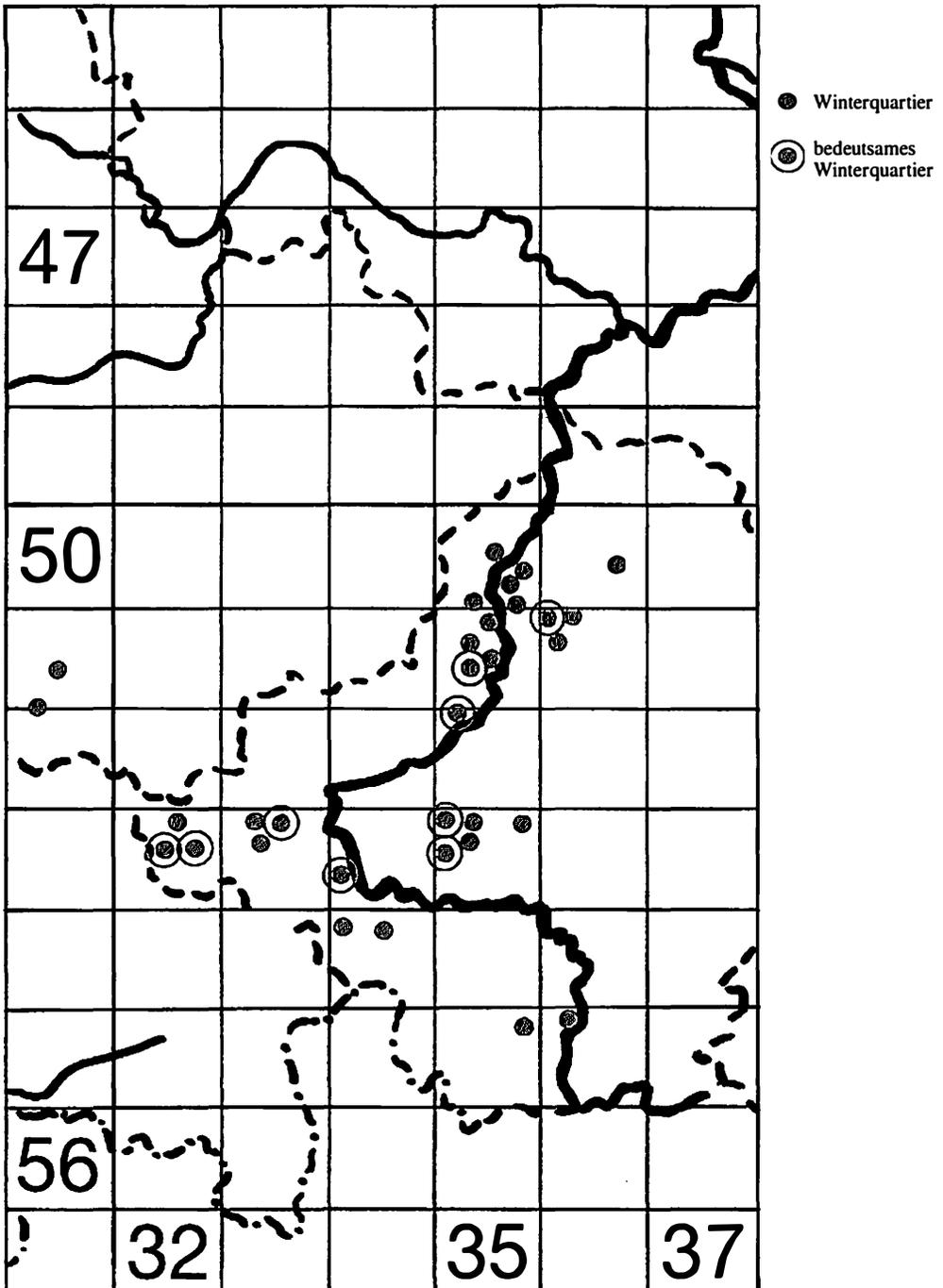


Abb. 4. Kleinhufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). Verteilung der Winterquartiere nach dem Meßtischblatt-Netz des Saale-Ilm-Gebietes in Ostthüringen

Ostthüringen aufgelistet -, ist mit weiteren Überwinterungsmöglichkeiten für *Rhinolophus hipposideros* und *Barbastella barbastellus* zu rechnen.

Die Kleinhufeisennase und die Mopsfledermaus besiedeln die Saale-Ilm-Platte und besonders das warme mittlere Saaleetal mit seinen Nebentälern, nachgewiesen im Gleisetal, Ner-

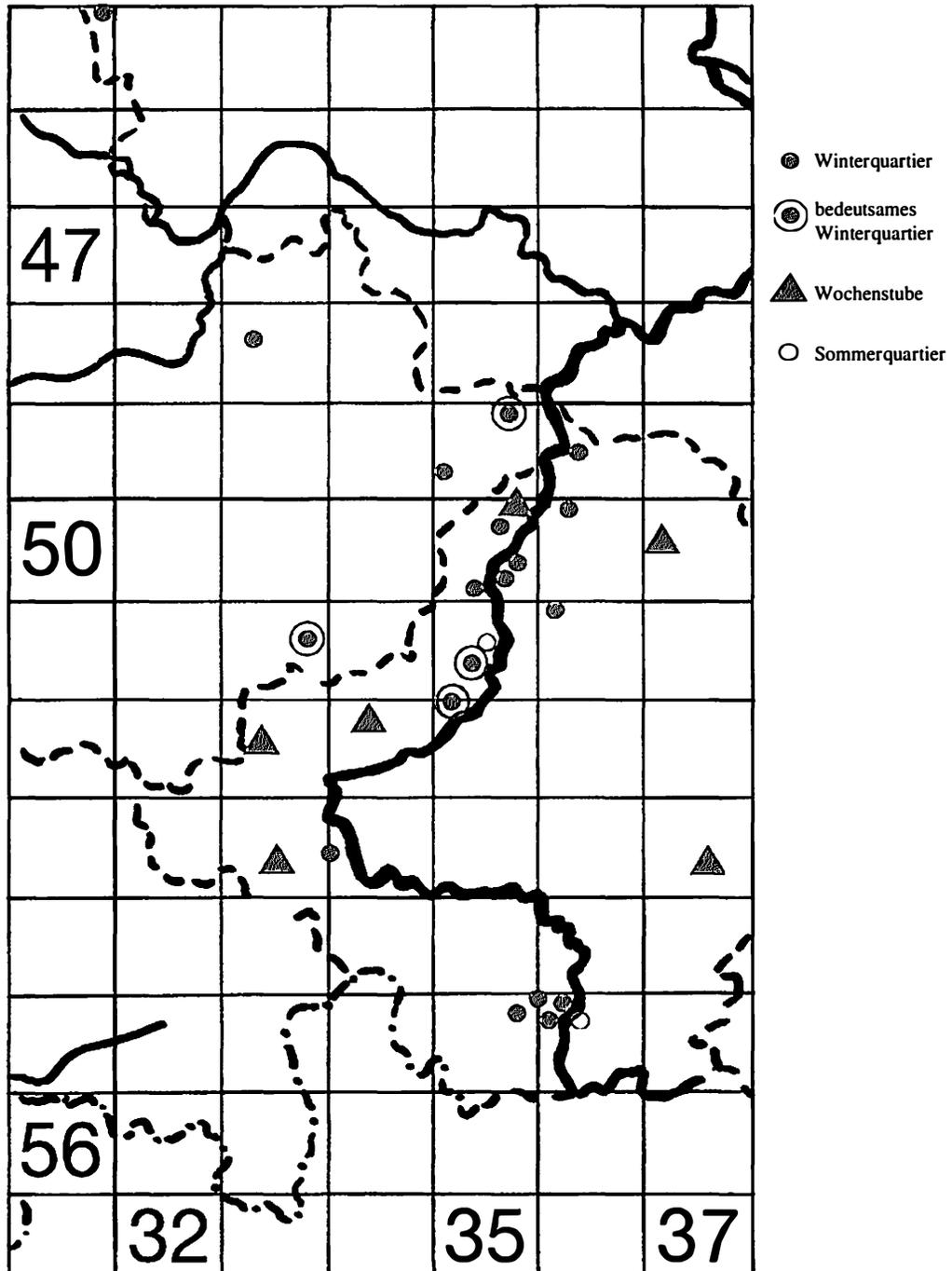


Abb. 5. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Verteilung der Sommer- und Winterquartiere nach dem Meßtischblatt-Netz des Saale-Ilm-Gebietes in Ostthüringen

kewitzer Grund, Gembdental, Pennickental, Ammerbachtal, Rodatal, Leutratal, Altenberger Grund, Pürschützer Tal, Reinstädter Grund, Orlatal, Rinnetal, Rottenbachtal mit Seitentälern

und hier die Gebiete, die noch ihren ländlichen Charakter bewahrt haben. Beide Arten sind aber auch in den geschützten Lagen der oberen Saale im Kreis Lobenstein sowie im Kreis Neu-

haus a.R. zum Thüringischen Schiefergebirge vorgedrungen. Die Biotope ähneln nach SCHÖBER & GEISSLER (1985) bzw. GEISSLER & SCHÖBER (1994) den sächsischen Lebensräumen. In Anbetracht der in den letzten Jahrzehnten aus Nordwestdeutschland südostwärts verlagerten Arealgrenze von *Rhinolophus hipposideros* und *Barbastella barbastellus* wurde vorgeschlagen, um ihre Vorkommen an Saale, Ilm und in den Nebentälern ein Fledermaus-Schutzgebiet einzurichten. Außer dem direkten Schutz der besiedelten und auch der derzeit verlassen Wochenstuben sowie der Winterquartiere und ihrer Absicherung gegen Störungen darf in ihm die Umgebung besonders der Wochenstuben mindestens 500 m im Umkreis in ihren Wesenszügen nicht naturwidrig verändert werden. Auch die Quartiere anderer Fledermausarten sollten in das Schutzgebiet einbezogen werden. Mit der Größe solcher Schutzgebiete und dem Grad ihrer Vernetzung wächst deren allgemein umweltpositive Bedeutung. Den Baustil von Dorf, Klein- und Gartenstadt mit reicher Dachlandschaft und Nischenstruktur und die Vielfalt von Landschaftselementen (Parks, Baumgruppen, Alleen, Einzelbäume, Feldgehölze, Hecken, naturnahe Wälder, wildkräuterreiche Wiesen, natürliche Bachläufe und Teiche mit Uferbewuchs, Feuchtgebiete, Streuobstwiesen, Halbtrockenrasen) gilt es zu erhalten oder wieder anzustreben, und zwar ohne Pestizideinsatz und übermäßige Düngung. Nur so kann sich eine reichhaltige Insekten- und Arthropodenfauna als wesentlichste Voraussetzung für ein funktionierendes Fledermaus-Jagdgebiet ohne regionale und saisonale Nahrungslücken entwickeln. Angesichts des Flächenverbrauchs durch Einkaufs- und Gewerbezentren auf der grünen Wiese, Müllhalden, Golfplätze und den Kult um Autobahn- und ICE-Großprojekte erscheinen diese alten Forderungen von Natur- und Umweltschützern (GOTTSCHALK 1985, MAYWALD & POTT 1988) nach einem Gesinnungswandel und ökologischer Einsicht an den ökonomischen Schalthebeln fast utopisch. Sie können nicht oft genug wiederholt werden. Zu Orts-, Zeit- und Mittelwahl von geplanten Vor-

haben, wie Reparaturen, Balkenkonservierung, Umbau im Dach- und Kellerbereich oder Baumpfleßmaßnahmen, an Fledermausquartieren sollten zuvor Fledermauskundler und Naturschutzmitarbeiter befragt und gehört werden.

### Z u s a m m e n f a s s u n g

Angesichts des Verschwindens von *Rhinolophus hipposideros* und *Barbastella barbastellus* aus Nordwestdeutschland sollte um deren Vorkommen an Saale, Ilm und in deren Nebentälern bis hin zum Thüringischen Schiefergebirge ein Fledermaus-Schutzgebiet errichtet werden, in dem die ökologisch gesunde Vielfalt von Landschaft und Siedlungsstruktur erhalten bleibt, insbesondere im Mindestumkreis von 500 m um die Quartiere. Das Schutzgebiet sollte auch Quartiere anderer Fledermausarten einbeziehen und nicht auf Ostthüringen beschränkt bleiben.

### S u m m a r y

With regard to their disappearance from Northwest Germany a batreservation should be founded around the quarters of *Rhinolophus hipposideros* and *Barbastella barbastellus* on Saale-Ilm-rivers and the secondary valleys till Thuringian Slate-Mountains. Oecologic wholesome multiplicity of landscape and village structure have to persist, especially in the 500-m-radius around batcolonies. The reservation should include quarters of other batspecies and extend to territories beyond the borders of East Thuringia.

### S c h r i f t t u m

- GEISSLER, R., & SCHÖBER, W. (1994): Zum Vorkommen der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*, Schreber 1774) im Regierungsbezirk Leipzig. Veröff. Naturkundemuseum Leipzig 12, 38-48.
- GOTTSCHALK, C. (1985): Zum Vorkommen und Schutz der Fledermäuse (*Chiroptera*) in Thüringen. Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R., 11, 61-65.
- (1993): Fledermäuse um Jena - einst und jetzt. Vortrag auf dem Symposium der Interessengemeinschaft Fledermausschutz und -forschung in Thüringen (IFT) in Jena am 16.10.1993. Naturschutzreport 7 (2), 409-415.
- (1994): Zur Situation der Fledermäuse im Saale-Ilm-Gebiet. Vortrag auf der III. Internationalen Naturschutztagung der Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen e.V. in Bad Blankenburg am 30.10.1994 (im Druck).
- HAENSEL, J., v. KNORRE, D., & WOHLFARTH, K. (1963): Beobachtungen und Beringungsergebnisse an Fledermäusen des Saale-Ilm-Gebietes in Thüringen 1959-1962. Mitt. Zool. Mus. Berlin 39, 351-360.
- KASCH, K. (1986): Die Teufelslöcher bei Jena. Jena.
- MAYWALD, A., & POTT, B. (1988): Fledermäuse. Leben, Gefährdung, Schutz. Ravensburg.
- SCHÖBER, W., & GEISSLER, R. (1985): Zur Fledermausfauna des Bezirkes Leipzig. Naturschutzarbeit u. naturkdl. Heimatforsch. in Sachsen 27, 35-42.
- TRESS, C., TRESS, H., & HENKEL, F. (1985): Die Wochenstuben des Mausohrs *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) in Südthüringen. Säugetierkundl. Inf orm. 2, 269-276.