

Erste Erfolgskontrolle zu Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen für gebäudebesiedelnde Fledermausarten - Greifswald 2002

Von MANUELA SCHULT und JENS BERG, Greifswald

Mit 7 Abbildungen

Einleitung

Die 2001 in Greifswald umgesetzten Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen für gebäudebesiedelnde Arten an Plattenbauten wurden von der Fachgruppe Fledermausschutz der NABU-Hochschulgruppe Greifswald begleitet und bereits im Sommer 2002 auf ihren Erfolg hin überprüft. Gute Erfahrungen zum Fledermausschutz liegen aus der Region bereits vor und hatten für unsere Verfahrensweise Vorbildwirkung (GRIESAU et al. 1999, HERMANN & POMMERANZ 1999, STAPEL 2001).

In Greifswald sind zwei Gebäudekomplexe mit drei bis sechs Etagen und ein Einzelgebäude mit sechs Etagen saniert worden. Das Einzel-

gebäude wurde umfassend, die zwei Gebäudekomplexe nur auf den Innenhofseiten mit einem Wärmedämmverbundsystem (WDVS) ausgestattet. Bei den straßenseitigen Fassaden wurden die Außenwandfugen nur verkittet.

Im unmittelbaren Vorfeld der Sanierungen wurde in Greifswald erstmals die Besiedlung durch verschiedene Vogelarten und Fledermäuse vom Baugerüst aus kartiert. Kot- und Urinspuren wurden als Indikatoren für Quartierbereiche (Abb. 1 und 2), Nistmaterial für Nistquartiere angesehen. Fledermausquartiere konnten vornehmlich in den Innenhöfen der Gebäudekomplexe festgestellt werden.

Insgesamt wurden auf Grundlage dieser



Abb. 1. Kot- und Urinspuren einer kleinen Fledermausart in der Außenwandfuge eines Plattenbaus. Aufn.: J. BERG



Abb. 2. Kotspuren einer größeren Fledermausart.
Aufn.: J. BERG

Kartierung 136 Ein-/Ausflüge zu Fledermausquartieren in horizontalen Außenwandfugen angelegt (Abb. 3, 4 und 5). Alle vertikalen Fugen wurden verschlossen, damit sie nicht als tödliche Fallen wirken. Durch den Anbau zusätzlicher Balkone konnten jedoch viele Vorkommen nicht erhalten bleiben. Ersatzein- bzw. -ausflüge zu zuvor unbesiedelten Fugen mußten geschaffen werden.

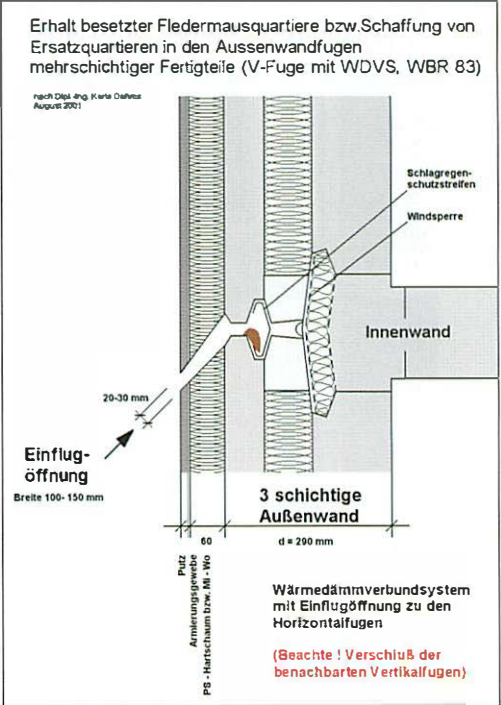


Abb.4. V-Fuge. Zeichnung: Dipl.-Ing. KARLA DAIMS

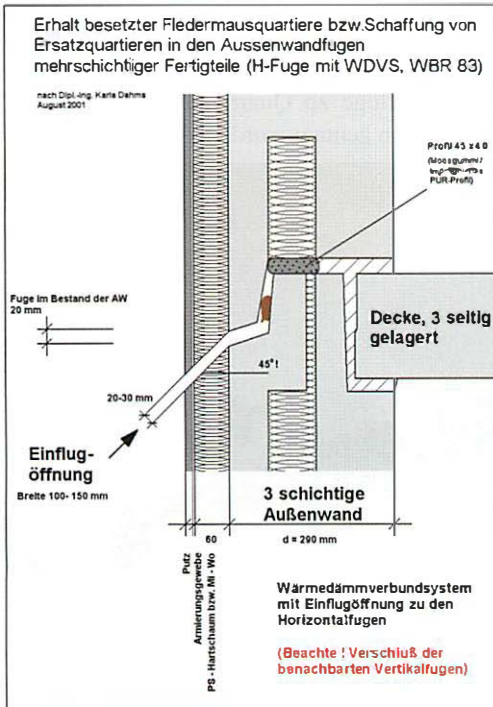


Abb. 3. H-Fuge. Zeichnung: Dipl.-Ing. KARLA DAIMS



Abb. 5. Quartierzugänge für Fledermäuse im WDVS. Aufn.: J. BERG



Abb. 6. Besetzte Nistnische. Aufn.: J. BERG

An den zumeist nur durch Vögel belebten straßenseitigen Fassaden konnten einfache Nistnischen erhalten werden (Abb. 6).

Um die Akzeptanz der neuen Quartierzugänge festzustellen, wurden von Juni bis Anfang September 2002 regelmäßige Einflugbeobachtungen durchgeführt. Je nach Größe und Überschaubarkeit der Objekte waren mehrere Personen und unterschiedlich viele Beobachtungstage notwendig. Für die Untersuchung der morgendlichen Fledermauseinflüge sind die Mitglieder der Fachgruppe Greifswald an insgesamt 22 Tagen unterwegs gewesen.

Ergebnisse

An 13 von 136 Fledermausquartierzugängen konnten im Untersuchungszeitraum Einflüge beobachtet werden. Dabei wurden keine Unterschiede zwischen neu angelegten und erhaltenen Quartierzugängen festgestellt, d.h. zwischen Einflugspalten, über die Außenwandfugen erreicht werden können, die vor der Sanierung nicht als Quartier genutzt wurden, und Einflügen, über die Fugen erreicht werden können, die vor der Sanierung bereits als Quartier dienten.

Die bei der Kartierung der Vorkommen gefundenen Kotspuren weisen auf mindestens zwei Arten Fledermäuse hin. Durch Detektorbeobachtungen konnten Zwerg- und Breit-

flügel-Fledermäuse unterschieden werden. Bei der Erfolgskontrolle ist *Eptesicus serotinus* bisher nicht wieder in Erscheinung getreten.

Insgesamt neun Fledermauseinflüge sind aufgrund der ungenauen Bauausführung von Haussperlingen okkupiert worden (Abb. 7).

Die straßenseitig erhaltenen Nistmöglichkeiten sind nahezu vollständig wieder besetzt und werden überwiegend von Haussperlingen genutzt. Nur in einem Fall konnte eine Mauerseglerbrut nachgewiesen werden.

Mehlschwalbennester an Dachüberständen sind in den Innenhöfen der Gebäudekomplexe nicht wieder entstanden.

Diskussion

Wie ist die Fledermaus-Quote von mindestens 9,5% Wiederbesiedlung nach einem Jahr einzuschätzen?

Die Sanierung der Fassade eines Plattenbaus bedeutet, weil sich die Fledermausvorkommen in den Außenwandfugen befinden, eine drastische Veränderung der Quartiersituation. Hinzu kommt die andauernde Störung bis hin zur Vertreibung, und selbst Verluste sind nicht auszuschließen.

Es ist damit zu rechnen, daß sich aufgrund der neuen Wärmedämmungen die Quartiereigenschaften verändert haben. Daß nahezu ebenso viele Einflüge zu Quartieren in den Außenwandfugen genutzt wurden, die vor der Sanie-



Abb. 7. Haussperling in fehlerhaftem Fledermausquartierzugang. Aufn.: J. BERG

rung unbesiedelt geblieben waren, d.h. keine Kotspuren aufwiesen, wie zu denen, die vor der Sanierung genutzt wurden, könnte für eine positive Veränderung zugunsten von *Pipistrellus pipistrellus* sprechen. Dagegen kann das bisherige Ausbleiben von *Eptesicus serotinus* auf negative Auswirkungen hindeuten.

Letztlich ist die Erfolgsquote auch ein Äquivalent der Untersuchungsmethode, Beobachtungsdauer und -häufigkeit. Fledermäuse können im Laufe des Sommers ihr Quartier mehrfach wechseln. Anhand von Kotspuren ist es möglich, nahezu alle genutzten Quartiere festzustellen. Leider ist der Aufwand, um eine derartige Kartierung auch noch in der vierten oder fünften Etage durchzuführen, sehr groß. Die einfache Beobachtung der Einflüge ist dagegen bei weitem nicht so effizient.

Bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes konnten immer wieder Einflüge in bis dato nicht besiedelte bzw. nicht wiederbesiedelte Quartierzugänge registriert werden. D.h. es ist keine Sättigung bei den beobachteten Neueinflügen eingetreten und somit die Anzahl der Beobachtungstage einerseits nicht ausreichend, um die tatsächliche Akzeptanz zu ermitteln. Andererseits sollte die Wiederbesiedlungsquote mit zunehmendem zeitlichen Abstand zur Störung ansteigen. Daraus könnte man ableiten, daß, abgesehen von äußeren Einflüssen, zum Erreichen des maximal möglichen Erfolges bisher nicht genügend Zeit zur Verfügung stand.

Das primäre Ziel der Kontrollen, festzustellen, ob die Quartiererhaltungs- und -schaffungsversuche überhaupt erfolgreich waren, wurde erreicht.

Aufgrund der unsicheren Ergebnisse und möglichen Nachteile des Quartiertyps (Außenwandfuge von Plattenbauten unter WDVS) ist es notwendig, alle sich bietenden Möglichkeiten zur Schaffung weiterer Ersatzquartiere zu nutzen. Verschiedene Quartiertypen erhöhen die Chance, den Ansprüchen mehrerer Arten gerecht zu werden. Fledermauskästen unterschiedlicher Größe können in das WDVS der Fassade eingelassen werden, insbesondere vorspringende Elemente bieten sich dafür an. Hierzu muß schon bei der Planung der Sanierung Einfluß genommen werden, um z.B. einen vorspringenden Drempl einzurichten.

Dasselbe gilt für die Wiederbesiedlung durch Vögel. Ein Überangebot, vor allem an mauerseglergeeigneten Nistquartieren ist zu empfehlen, damit die Art beim Eintreffen im Gebiet noch freien Brutraum vorfindet. Weiter sollten die Baumaßnahmen dazu genutzt werden, das Konfliktpotential zwischen Anwohnern und Mehlschwalben, aufgrund des entstehenden „Vogeldrecks“, zu minimieren, indem Nisthilfen und Kotbretter an geeigneten Stellen angebracht sowie an absolut ungeeigneten Bereichen auch erprobte Abwehrmaßnahmen ergriffen werden. Die Wiederbesiedlung kann durch solche Maßnahmen gesichert und beschleunigt werden.

Von besonderer Bedeutung ist, wie das Beispiel der durch Sperlinge besetzten Fledermauseinflüge zeigt, die genaue Beachtung aller Abmessungen.

Für Mauersegler ungeeignete Kästen und ein unzureichender Abstand der Kotbretter zu den Mehlschwalbennestern können die Wiederbesiedlung verhindern oder sogar zu Verlusten führen.

D a n k s a g u n g

Für die Unterstützung schon bei der Durchsetzung der effizienten Kartiermethode möchten wir uns bei HOLGER SCHÜTT (Stralsund) bedanken. Zahlreiche nützliche Hinweise zur Erhaltung und Schaffung von Fledermausquartieren an Plattenbauten erhielten wir auch von Herrn JOACHIM STAPEL (UNB Neubrandenburg), AXEL GRIESAU (Neubrandenburg), UWE HERMANN und HENRIK POMMERANZ (Rostock). Ein besonderer Dank geht an Dipl.-Ing. KARLA DAHMS (Berlin) für das Interesse an gebäudebesiedelnden Arten und die Courage gegenüber ihren Auftraggebern. An den Kartierungen oder der Erfolgskontrolle waren außerdem beteiligt: ANDRE HILBRICH, BEKE HERRMANN, JAN PEPEP, JONATHAN ETZOLD, KERSTIN WIESNER, MONIKA BRAKSIEK, NORMAN DONNER, SOPHIE ENGELMANN, ULRIKE HAUPTMANN und WULF HAHNE.

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

Bei der Sanierung von Plattenbauten, die zahlreiche Quartiere von Fledermäusen in den Außenwandfugen aufweisen, konnten 2001 in Greifswald, an zwei Gebäudekomplexen und einem Einzelobjekt, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen, durch die Schaffung von Einflugöffnungen im Wärmedämmverbundsystem, umgesetzt werden. Bereits ein Jahr nach den Bauarbeiten konnte durch eine Erfolgskontrolle eine bisherige Akzeptanz der neuen Quartierzugänge von 9,6 % festgestellt werden. Von Juni bis Anfang September 2002 wurden regelmäßige Einflugbeobachtungen an insgesamt 22 Tagen durchgeführt. Um mögliche Quartierverluste auszuschließen, sollte schon frühzeitig Einfluß genommen werden, so daß zahlreiche verschiedene Ersatzquartiere in die Planung aufgenommen

werden können. Dasselbe gilt für gebäudebesiedelnde Vögel. Die Sanierung bietet sich an, um Kotprobleme durch Mehlschwalben zu vermeiden.

S u m m a r y

First controls of success of conservation and compensation measures for house-dwelling bats in Greifswald, 2002

2001 in Greifswald (Mecklenburg-Westernpomerania) the NABU-group of the university, especially the functional batgroup, looked for bat colonization on concreteflag buildings. Immediately before the modernisation of the buildings started, we looked for bat-droppings on the scaffolding. Based on these results, 136 small entrances were built to enable bats the modernisation, we observed on 22 days the new small entrances. How many fissures were used by bats? The results up to now: at least, 9,6 % of all entrances were accepted. In time the acceptance will grow,

but to which extent? So we have to substitute possible losses of batroosts. All opportunities during modernisation should be used to create new batroosts. Different types of roosts offer chance to different species to colonize or recolonize the buildings. The same principle is valid for birds on concreteflag buildings too.

S c h r i f t t u m

- GRIESAU, A., POMMERANZ, H., & HERMANN, U. (1999): Fledermäuse an Neubrandenburger Plattenbauten. Naturschutzarb. in Meckl.-Vorp. **42** (1), 68-70.
- HERMANN, U., & POMMERANZ, H. (1999): Fledermausquartiere an Plattenbauten, ihre Gefährdung und Möglichkeiten ihrer Erhaltung und Neuschaffung. *Nyctalus* (N.F.) **7**, 3-16.
- STAPEL, J. (2001): Praktischer Fledermausschutz an Plattenbauten der Stadt Neubrandenburg (1993-1999). *Ibid.* **8**, 53-59.