

Faunistische Untersuchung

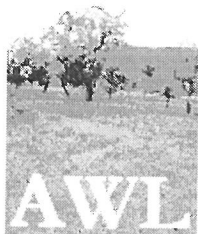
zum

Bebauungsplan
„Kapfstrasse / Steinmauerstrasse „
Planbereich 15.11

der

Stadt Nürtingen
Ortsteil Neckarhausen

Landkreis Esslingen



Arbeitsgemeinschaft
Wasser und
Landschaftsplanung

Dipl.-Biol. Dieter Veile
Amselweg 10
74182 Obersulm

Tel. 07130-452845
Fax. 07130-452856

im Auftrag der

LBBW Immobilien Landsiedlung GmbH
Olgastraße 86
70180 Stuttgart

Juli 2007



INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung.....	3
2. Material und Methoden.....	3
2.1. Untersuchungsraum.....	3
2.2. Erhebungsmethoden.....	4
2.3. Erhebungstermine.....	5
3. Ergebnisse.....	5
4. Risikobewertung.....	6
5. Literatur.....	7

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Kapfstrasse / Steinmauerstrasse“, Planbereich 15.11 der Stadt Nürtingen (Ortsteil Neckarhausen) sollte das Vorkommen von Fledermäusen untersucht werden. Diese sind besonders planungsrelevant, da sie gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ausnahmslos streng geschützt sind. Mit der Durchführung der Untersuchung wurde das Büro *Arbeitsgemeinschaft Wasser und Landschaftsplanung* aus Obersulm beauftragt.

Konkret sollte ermittelt werden, ob im Untersuchungsgebiet Ruheplätze von Fledermäusen vorkommen und ob durch die geplanten Veränderungen gegebenenfalls mit erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen dieser Arten zu rechnen ist. Diese Fragestellung ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass einige landwirtschaftliche Wirtschaftsgebäude (Scheune, Pferdestall) abgerissen werden sollen, die für bestimmte gebäudefrequenterende Fledermausarten als Teilhabitat von Bedeutung sein können.

2. MATERIAL UND METHODEN

2.1. Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1, rotes Feld) liegt am nördlichen Rand von Neckarhausen und umfasst einige zum Abriss vorgesehene Wirtschaftsgebäude und Teile des umliegenden Grünlands. Besonders hervortretend ist eine große Scheune (Abb. 2), die Fledermäusen zahlreiche Versteckmöglichkeiten bietet. In der unmittelbaren Umgebung stehen einige ältere Bäume (Abb. 3), die für Fledermäuse eine willkommene Jagdkulisse darstellen.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet (rotes Feld) nördlich von Neckarhausen

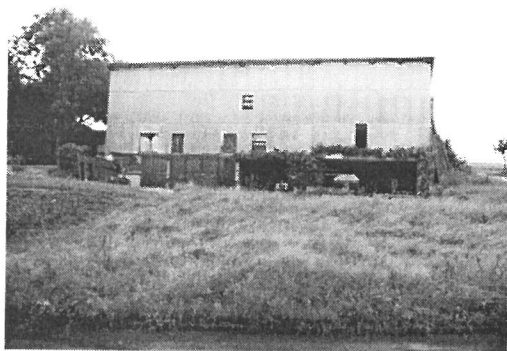


Abb. 2:
Ansicht der Scheune aus Süden



Abb. 3:
Altbäume im Umfeld der Wirtschaftsgebäude

Im Nordosten grenzt ein kleiner Streuobstbestand an das Untersuchungsgebiet, das in nördlicher bis nordwestlicher Richtung von Ackerflächen abgelöst wird. Im Westen, Süden und Osten grenzen Siedlungsbereiche an, die insgesamt einen sehr großen Anteil an baumbestandenen Grünflächen und Gärten aufweisen. Waldgebiete sind in der weiteren Umgebung nicht vorhanden.

2.2. Erhebungsmethoden

Zur nächtlichen Erfassung möglicher Vorkommen von Fledermäusen wurde ein BAT-Detektor (Ultraschall-Frequenzumwandler) eingesetzt. Dabei wurden die Frequenzen von 20 kHz - 120 kHz stufenlos durchsucht, wobei besonders intensiv nach der Zwergfledermaus und dem Großen Mausohr gesucht wurde, die beide typische Arten der Gebäude sind. Die höchste Impulsintensität der Ortungslaute liegt für die Zwergfledermaus bei 45 kHz (42 - 49 kHz) und für das Große Mausohr bei 26 kHz - 35 kHz. Der BAT-Detektor wurde sowohl im Freien in unmittelbarer Umgebung der Gebäude und auf den umgebenden Freiflächen als auch in der großen Scheune selbst eingesetzt.

Außerdem wurde der Abendhimmel im Licht der fortschreitenden Dämmerung und später der nicht sehr dunkle Nachthimmel (Restlich erhellt Wolken zu hellen Feldern) wiederholt nach umherfliegenden Fledermäusen abgesucht. Beobachtet wurden auch wiederholt die Straßenlaternen, die immer (auch Natriumdampflampen, wenn auch in weitaus geringerer Zahl) Insekten anlocken.

2.3. Erhebungstermine

Die nächtliche Begehung wurde am 30.06.2007 von der Abenddämmerung um 10.⁰⁰ Uhr bis um 2.⁰⁰ Uhr nachts durchgeführt. Grundsätzlich war der Termin jahreszeitlich günstig, da die Fledermäuse in dieser Zeit besonders viel Beute machen müssen, um ihren Nachwuchs zu sättigen, der im Juni/Juli groß gezogen wird. Weitere Termine wurden nicht anberaumt, da diese keine vertieften Erkenntnisse ergeben hätten.

3. ERGEBNISSE

Im Untersuchungsgebiet gibt es Vorkommen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, Abbildungen 4 und 5). Dabei handelt es sich um die häufigste Fledermausart, die in allen Ortschaften vorkommt. Es ist sicher, dass die große Scheune als Sommerquartier der Art dient, denn um 22 Uhr und 17 Minuten konnte ein abfliegendes Individuum vor dem noch leicht hellen Himmel beobachtet werden. Die Tatsache, dass nur ein einzelnes Tier gesichtet wurde, ist ein Indiz dafür, dass es sich möglicherweise tatsächlich um ein Einzelvorkommen handelt, denn Fledermäuse - wenn sie tagsüber in Ruhegemeinschaften verweilen - schwärmen immer gemeinsam und zeitgleich aus. Mit Sicherheit muss die Zahl der Tiere, die sich tagsüber in der großen Scheune verstecken, ziemlich gering sein.

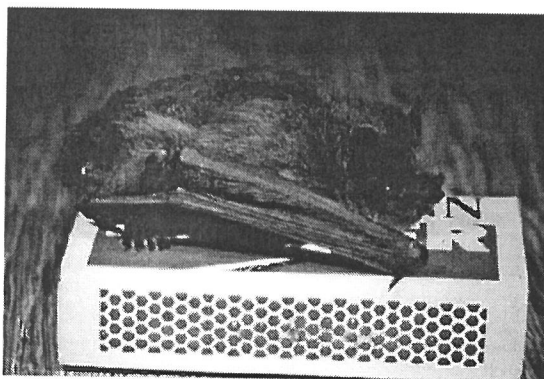


Abb. 4:
Der Körper der Zwergfledermaus ist kürzer
als eine Streichholzschachtel

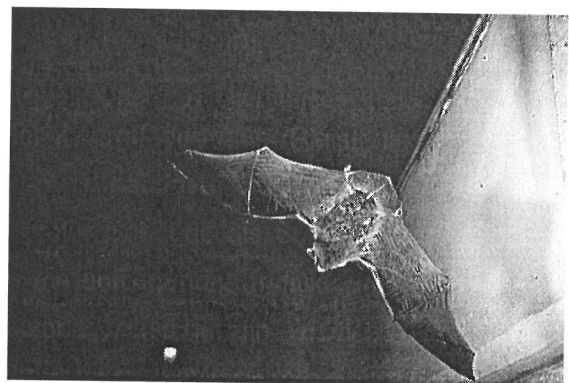


Abb. 5:
Zwergfledermaus beim der Jagd vor einem
Gebäude

Die Erfassungen mit dem BAT-Detektor ergaben denselben Befund: immer nur wurde ein einzelnes Individuum der Zwergfledermaus beim Jagdflug nachgewiesen. Wären mehrere Tiere zeitgleich bei der Jagd gewesen, hätte dies im Laufe des vierstündigen Einsatzes nicht



unbemerkt bleiben können. Weitere Fledermausarten konnten durch den Ultraschallfrequenzumwandler nicht nachgewiesen werden.

Im diffusen Restlicht des nächtlichen Himmels wurde gelegentlich eine einzelne Zwergfledermaus gesichtet. Die wenigen um die Straßenlampen fliegenden Insekten blieben unbehelligt. Dies war ein sicherer Hinweis auf die nur sporadische Abwesenheit von Fledermäusen, denn lampenumkreisende Falter und Fliegen sind eine leicht zu fangende Beute für Fledermäuse, auf die sie niemals verzichten.

4. RISIKOBEWERTUNG

Aufgrund der Ergebnisse beim Einsatz des BAT-Detektors und den Beobachtungen muss es als sicher gelten, dass nur ein einzelnes Individuum der Zwergfledermaus oder aber sehr wenige Tiere in den betreffenden Gebäuden ihr Tagesversteck haben.

Diese Gebäude sind gegenüber anderen Bauwerken von Neckarhausen nicht in besonderer Weise als Sommerquartiere der Zwergfledermaus geeignet. Im ländlich geprägten Ort gibt es zahlreiche ältere Gebäude und Scheunen, die sich besser als Tagesversteck eignen, da sie mehr Risse, Spalten und Nischen aufweisen. Doch gerade die winzige Zwergfledermaus ist nicht unbedingt auf ältere Gebäude als Sommerquartier angewiesen, allein entscheidend ist die Verfügbarkeit von Rückzugsräumen an bzw. in Gebäuden. Auch bei neueren Gebäuden werden vielfach Nischen zwischen ziegelbedeckten Dächern und Wärmedämmschichten als Sommerquartier und Kinderstube bezogen. Dies gilt auch für Verkleidungen an Gebäuden.

Vor diesem Hintergrund wird es im Hinblick auf das Vorkommen der Zwergfledermaus und Fledermäuse generell für unbedenklich erachtet, wenn die besagte Scheune einschließlich der benachbarten Wirtschaftsgebäude abgerissen wird.



5. LITERATUR

Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.] (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.

Bundesarbeitsgemeinschaft Fledermausschutz (1999): "Rote Liste für Deutschland 1998: Fledermausarten". Mitteilungsblatt der Bundesarbeitsgem. Fledermausschutz (2): 6–7. Berlin.

Müller, E. [Hrsg.] (1993): "Fledermäuse in Baden-Württemberg II". Beih. Veröff. Naturschutz und Landschaftspflege Bad.-Württ., 75, 1–160. Karlsruhe.

Naturschutzjugend im NABU [Hrsg.] (1995): Fledermäuse brauchen Freunde – Fledermausschutz für EinsteigerInnen. Königstraße 74, Stuttgart.

Natuschke, Günter (1995): Heimische Fledermäuse. 2., unveränd. Aufl. von 1960. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. (ISBN 3-89432-462-7, 19,95 €)

Neuweiler, Gerhard (1993): Biologie der Fledermäuse. Thieme-Verlag, Stuttgart.

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (1995): Nistmöglichkeiten und Quartierangebote an Gebäuden für Vögel und Fledermäuse. Hannover.

Richarz, Klaus & Alfred Limbrunner (1992): Fledermäuse – Fliegende Koblode der Nacht. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart. (ISBN: 3-440-07795-0, 44,90 €)

Richarz, Klaus (2004): Fledermäuse · beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

Schober, Wilfried & Eckard Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. aktual. und erweit. Auflage. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.

Sielaff, Manfred & Helmut Pohl (?): Unsere Fledermäuse kennen – bestimmen – schützen. Klaus-Gundelach-Fonds, Viersen.

Siemers, Björn & Dietmar Nill (2000): Fledermäuse. Das Praxisbuch. BLV, München.

Steinbach, G., K. Richarz & M. Barataud (2000): Geheimnisvolle Fledermäuse. Beobachten, Ansiedeln, Schützen. Mit 60 Fledermausrufen auf CD. Kosmos, Stuttgart. ISBN: 3440084043.