

## **Ergebnisse zweier Gewölleanalysen aus der Maiwaldsiedlung, einem Ortsteil von Renchen im Ortenaukreis**

Hans-Werner Maternowski

### **Einleitung**

Im nördlichen Ortenaukreis, westlich des Dorfes Gamshurst, liegt die Maiwaldsiedlung (Messtischblatt-Quadrant 7313/B), ein Ortsteil der Stadt Renchen. Diese Siedlung besteht aus mehreren, einzelnen Bauernhöfen, deren Eigentümer oder Pächter zum Teil noch immer Landwirtschaft betreiben. Von einem zentral gelegenen Hof wurde mir das Vorkommen einer Schleiereule (*Tyto alba*) bekannt. Das Tier nutzt hier eine Scheune als Neststandort. Der Besitzer gestattete freundlicherweise das Einsammeln der anfallenden Gewölle. So konnte zum ersten Mal am 14.10.2005 das interessante biologische Material geborgen werden. Eine zweite Aufsammlung erfolgte am 15.03.2006. Jeweils anschließend wurden die Schleier-  
eulengewölle analysiert. Die Ergebnisse werden hier vorgestellt.

### **Gebietsbeschreibung**

Die Maiwaldsiedlung liegt gemäß der naturräumlichen Gliederung (FISCHER 1967) am westlichen Rand der Rench-Acher-Niederung innerhalb der Straßburg-Offenburger Rheinebene. Die Siedlung ist insgesamt landwirtschaftlich geprägt. Ihre Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Daneben gibt es Mähwiesen und kleinflächig Obstanbau. Nur ein sehr geringer Teil wird derzeit nicht genutzt. Hier haben sich Brennnesselbestände entwickelt. Ein Grabensystem durchzieht das Gebiet und sorgt überwiegend für die Entwässerung der Böden. Die Grabenkanten sind teilweise mit Bäumen bepflanzt. Hier sowie an Weg- und Straßenrändern stehen auch vereinzelt Gebüsch. Außerdem durchqueren der Renchflutkanal und der Acherflutkanal das Gebiet.

Westlich der Maiwaldsiedlung, in einer Entfernung von 500 m vom Neststandort, fließt das Flüsschen Rench. Ein Teilschnitt, ca. 2.300 m weiter südlich, wurde renaturiert und hat dadurch naturnahe Uferbereiche. In der gleichen Entfernung zum Standort liegt auch der O-sola-Baggersee mit ebenfalls teils naturnahen Uferstrukturen.

### **Methode**

Die Analyse von Eulengewölle ist als Methode in der Säugetierforschung seit langem anerkannt. Dabei werden die in den Gewölle befindlichen Knochen und anderen Hartteile freipräpariert und mittels Lupe oder Binokular bestimmt. Anleitungen hierfür finden sich unter

anderem bei BANZ (1987), GÖRNER & HACKETHAL (1987), NIETHAMMER & KRAPP (1978-1990), PALIOCHA & TURNI (2003).

## Ergebnisse

Die Analyse der Aufsammlung vom 14.10.2005 erbrachte 1.258 Beutetiere (vergleiche Tab. 1). Hier ist eine Eingrenzung des Zeitraums nicht möglich, da nur bekannt ist, dass die Schleiereule den Standort seit einigen Jahren nutzt. Aus dem Zustand der meisten Gewölle ergab sich aber, dass sie kaum älter als 2 oder 3 Jahre waren.

Anders ist die Situation für die Gewölle vom 15.03.2006. Die hier nachgewiesenen 454 Beutetiere wurden zwischen den beiden Sammelterminen, also innerhalb von 5 Monaten, gejagt und stellen somit ein aktuelles Bild des Beutetierspektrums dar.

Erwartungsgemäß herrschen in der Beute der Schleiereule insgesamt die Kleinsäuger vor und bei diesen wiederum die Feldmaus (*Microtus arvalis*). Zweithäufigstes Faunenelement ist die Waldspitzmaus (*Sorex araneus*). Vergleicht man beide Analysen, so sind nur geringe Unterschiede feststellbar. In der zweiten Aufsammlung, die nur ein Drittel des Umfangs der ersten hatte, konnte zusätzlich die Hausmaus (*Mus musculus*) nachgewiesen werden. Dafür fehlt hier der Europäische Maulwurf (*Talpa europaea*). Alle anderen Werte liegen innerhalb vergleichbarer Bereiche.

Mit insgesamt 3,8 % erreicht die Wasserspitzmaus gegenüber den Sorex-Arten recht hohe Werte. NAGEL (2005) nennt für Baden-Württemberg einen Wert von 2,4 %.

SCHRÖPFER (1983) macht den Vorschlag, die Wasserspitzmaus als Biotopgüteanzeiger für naturnahe Uferhabitats an Fließgewässern zu verwenden. In der Maiwaldsiedlung findet man solche Bereiche nicht. Deshalb wird vermutet, dass sich der Aktionsraum der Schleiereule bis in den naturnahen Rench-Abschnitt bzw. bis zu dem Ossola-Baggersee ausdehnt. BRANDT & SEEBASS (1994) geben für die Schleiereule eine maximale Raumausdehnung von 2.050 m x 5.250 m an. Damit liegen diese Bereiche auch im Aktionsraum.

Insgesamt wurden durch die Gewölleanalysen mindestens 14 Kleinsäugerarten für die Maiwaldsiedlung und die angrenzenden Bereiche nachgewiesen (siehe Tab. 1). Die Ergebnisse ergänzen die Fundortkartierung von Kleinsäugerarten aus den Ordnungen der Nagetiere und der Insektenfresser für den Meßtischblatt-Quadranten 7313/B, für welchen bisher nur die Rötelmaus angegeben wurde (BRAUN & DIETERLEN 2005).

Tab. 1: Ergebnisse der Analysen von Schleiereulen-Gewöllern

<b>Beutetierart, -artengruppe</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>Datum der Aufsammlung</b>	
			<b>14.10.2005</b>	<b>15.03.2006</b>
	<i>Rattus spec.</i>	Wanderratte oder Hausratte	3	3
	<i>Apodemus flavicollis</i>	Gelbhalsmaus	79	26
	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Waldmaus	62	25
	<i>Apod. flavicollis / sylvaticus</i>	Gelbhalsmaus oder Waldmaus	39	3
	<i>Micromys minutus</i>	Zwergmaus	25	8
	<i>Mus musculus</i>	Hausmaus	-	1
	Unbestimmte Muridae	Unbestimmte Echte Mäuse	35	8
	<i>Arvicla terrestris</i>	Schermaus	19	1
	<i>Microtus agrestis</i>	Erdmaus	42	9
	<i>Microtus arvalis</i>	Feldmaus	677	270
	<i>Chletrionomys glareolus</i>	Rötelmaus	37	9
	Unbestimmte Arvicolidae	Unbestimmte Wühlmäuse	-	1
	<i>Neomys fodiens</i>	Wasserspitzmaus	6	3
	<i>Sorex araneus</i>	Waldspitzmaus	128	49
	<i>Sorex minutus</i>	Zwergspitzmaus	52	11
	<i>Crocidura russula</i>	Hauspitzmaus	27	20
	<i>Crocidura spec.</i>	Unbest. Wimperspitzmäuse	1	-
	<i>Talpa europaea</i>	Europäischer Maulwurf	2	-
	Aves	Vögel	15	7
	Amphibia	Lurche	4	-
	<b>Summe der Wirbeltiere</b>		<b>1253</b>	<b>454</b>
	Insecta	Insekten	5	-
	<b>Summe der Beutetiere</b>		<b>1258</b>	<b>454</b>

## Literatur

- BANZ, K. (1987): Gewöll- und Ruffungskunde. – Berlin (Akademie-Verlag): 398 S.
- BRANDT T. & SEEBASS, C. (1994): Die Schleiereule. – Wiesbaden (AULA-Verlag): 152 S.
- BRAUN M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 2. – Stuttgart (Eugen Ulmer): 707 S.
- FISCHER, H. (1967): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 169 Rastatt. Anteil der Bundesrepublik Deutschland. – Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Selbstverlag. Bad Godesberg: 31 S.

- GÖRNER M. & HACKETHAL, H. (1987): Säugetiere Europas. – Leipzig und Radebeul (Neumann Verlag): 371 S.
- NAGEL, A. (2005): Wasserspitzmaus *Neomys fodiens* (Pennant, 1771). – S. 69-77. In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 2. Stuttgart (Eugen Ulmer).
- NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (Hrsg.) (1978-1990 ff.): Handbuch der Säugetiere Europas. – Wiesbaden.
- PALIOCHA, E. & TURNI, H. (2003): Gewölleanalyse. – S. 68-86. In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. Stuttgart (Eugen Ulmer).
- SCHRÖPFER, R. 1983: Die Wasserspitzmaus als Biotopanzeiger für Uferhabitate an Fließgewässern. – Verh. Dtsch. Zool. Ges.: 137-141.
- SENKLAUB, K., HANNEMANN, H.-J. & KLAUSNITZER, B. (2003): Stresemann – Exkursionsfauna von Deutschland, Wirbeltiere. – Heidelberg und Berlin (Spektrum Akademischer Verlag): 481 S.

### **Anschrift:**

Hans-Werner Maternowski, Meisenstraße 11, 77855 Achern

E-Mail: HW.Maternowski@t-online.de

## **Auswirkungen der Landschaftsfragmentierung auf Dispersalverhalten, Demographie, Populationsgenetik und Artendiversität von Kleinsäugetern im Schwarzwald**

Elizabeth M. Bickford und Ilse Storch

### **Einleitung**

Die Fragmentierung und Zerschneidung der Landschaft bedrohen die Biodiversität in Deutschland. Waldinseln umgeben von Offenland, aber ebenso Offenland umgeben von Wald sind auch für Baden-Württemberg typische Landschaftsmuster, die in ihrer Konsequenz für Vorkommen, Dynamik und Diversität terrestrischer Tierarten bislang zwar theoretisch, kaum aber empirisch untersucht sind. Mit einem Mosaik aus Wald, landwirtschaftlichen Nutzflächen und Siedlungen bietet der Schwarzwald ideale Bedingungen für solche Untersuchungen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Maus - Mitteilungen aus unserer Säugetierwelt](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Maternowski Hans-Werner

Artikel/Article: [Ergebnisse zweier Gewölleanalysen aus der Maiwaldsiedlung, einem Ortsteil von Renchen im Ortenaukreis 15-16](#)