

## Untersuchungen zur Raumnutzung des Waschbären (*Procyon lotor*, Linné 1758) im urbanen Lebensraum am Beispiel der Stadt Kassel (Nordhessen)

Investigations on daytime resting site selection and home range of raccoons (*Procyon lotor*, L. 1758) in an urban habitat in Kassel (North Hessen)

F.-U. MICHLER<sup>1</sup>, U. HOHMANN<sup>2</sup>, und M. STUBBE<sup>3</sup>, <sup>1</sup>Gesellschaft für Wildökologie und Naturschutz, c/o Teichstr. 33, D-06179 Langenbogen; e-mail: michler@vitebergia.de; <sup>2</sup>Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz, Schloss, D-67705 Trippstadt; <sup>3</sup>Institut für Zoologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Domplatz 4, D-06099 Halle/Saale

Aufgrund seiner hohen ökologischen Plastizität, seines Klettervermögens und seiner taktilen Fähigkeiten ist es dem Waschbären in besonderer Weise gelungen den menschlichen Siedlungsraum für sich zu erobern. In Mitteleuropa trifft dies an erster Stelle für die nordhessische Großstadt Kassel zu, in der Waschbärgruppen von zum Teil über 100 Tieren auf 100 ha ermittelt wurden. Eine deutliche Zunahme von Konflikten mit der Kasseler Bevölkerung war der Anlass, in den Jahren 2001/02 ein Forschungsprojekt über die Verstärkung des Waschbären durchzuführen.

Dazu wurden im Stadtgebiet von Kassel auf einer Fläche von 300 ha insgesamt 106 Waschbären gefangen. Von diesen Tieren wurden 17 adulte Waschbären (9 Fähen, 8 Rüden) mittels eines Ketamin-Xylazin-Narkotikums immobilisiert und mit 90 g schweren UKW-Halsbandsendern (entspricht ca. 1,5 % des mittleren Körpergewichtes) ausgestattet. Die telemetrische Datenaufnahme erfolgte von Juli 2001 – März 2002 auf einer Fläche von ca. 2200 ha in den westlichen Stadtteilen von Kassel sowie im angrenzenden Habichtswald. Nach der Auswertung von 2785 Lokalisationen (1674 Nacht- und 1111 Taglokalisationen) konnten Aussagen über Aktionsraumgrößen, Schlafplatzwahl und das Sozialsystem unter den Sonderbedingungen des Stadtlebens getroffen werden.

Die Waschbären beliefen mit im Mittel 129 ha ( $S_{\bar{x}} = 43$ ) auffallend kleine Aktionsräume, wobei die Fähenaktionsräume mit durchschnittlich 36 ha ( $S_{\bar{x}} = 5$ ; Min = 25 ha, Max = 61 ha) signifikant kleiner waren als die Rüdenaktionsräume mit im Schnitt 210 ha ( $S_{\bar{x}} = 70$ ; Min = 20 ha, Max = 613 ha). Fast alle untersuchten Waschbären zeigten deutliche saisonale Änderungen in der Größe der Aktionsräume. Bei den Schlafplatzuntersuchungen konnten 200 verschiedene Schlafplätze in über 30 Kategorien ermittelt werden. Dabei suchten die Waschbären zu 43 % Gebäude, zu 39 % Bäume und zu 17 % Schlupfwinkel ober- und unterhalb der Erde auf. Die Waschbären nutzten 52 % aller Schlafplätze nur einmal, dafür wurde eine relativ geringe Anzahl der Plätze (14 %) mehr als zehnmal aufgesucht (max. 94-mal).

Eine hohe Fähendichte, resultierend aus optimalen Ressourcenvorkommen, und zusätzlich auftretende Akkumulationen durch künstliche Nahrungsquellen (anthropogenes Nahrungsangebot) können die Bildung lockerer Beziehungsgefüge zwischen mehreren (verwandten) Fähen ermöglichen. Diese Fähen-Aggregationen („Ressourcenklumpung“) gestattet mehreren Rüden einen Zugang zu den Fähen. Aufgrund einer möglicherweise verbesserten Ressourcenverteidigung durch kooperierendes Verhalten (= erhöhte Reproduktionschancen) kann die Bildung enger sozialer Bindungen zwischen den Rüden begünstigt werden. Mit dem hohen Maß an räumlicher Koordination, die zwischen drei Rüden gemessen wurde, konnte die Existenz solch einer „kooperativen Gemeinschaft“ mit engen räumlich-sozialen Beziehungen für Kassel gezeigt werden.