



Projekt Waschbär

Eine wildbiologische Forschungsstudie im Müritz-Nationalpark

Sumpf- und Moorlandschaften der nordostdeutschen Tiefebene – Idealhabitate für Waschbären in Mitteleuropa?

B. A. Köhnemann*, F.-U. Michler**, J. Ganzhorn*, M. Roth**

* Universität Hamburg, Zoologisches Institut, Abteilung für Tierökologie und Naturschutz
** TU Dresden, Institut für Forstbotanik und Forstzoologie (Professur für Forstzoologie)

Einleitung / Untersuchungsgebiet

Obwohl der Waschbär (*Procyon lotor* L., 1758) seit über 70 Jahren in Deutschland verbreitet ist, gehört er in Europa zu den am wenigsten untersuchten Raubsäugetieren. Um erstmalig Erkenntnisse zur Lebensweise dieses Neozoon innerhalb seines ostdeutschen Verbreitungsgebietes zu erlangen, werden seit März 2006 im Rahmen eines dreijährigen Forschungsprojektes grundlegende populationsökologische Daten erhoben. Die Untersuchungen finden im Müritz-Nationalpark innerhalb einer charakteristischen Sumpf- und Moorlandschaft der nord-ostdeutschen Tiefebene Mecklenburg-Vorpommern statt.



Abb. 1: In den zahlreichen Niedermooren des Untersuchungsgebietes erschließt sich dem Waschbären aufgrund seiner taktilen Nahrungssuche ein reiches Nahrungsangebot, Müritz-Nationalpark April 2008 (Foto: Berit Köhnemann).

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich neben ausgedehnten Altbaumbeständen durch einen ausgesprochen hohen Anteil (ca. 20 %) an Feuchtgebieten in Form von großflächigen Moor- und Sumpfhabitaten aus (Abb. 1). Aufgrund dieses Reichtums an speziellen Feuchtlebensräumen stellt das Untersuchungsgebiet in Bezug auf die für Waschbären lebenswichtigen Ressourcen (Nahrung, Schlaf- und Wurfplätze) vermutlich einen sehr günstigen Lebensraum dar. Entsprechend der „resource dispersion hypothesis“ (MACDONALD 1983) sollte sich eine gute Ressourcenverfügbarkeit u. a. anhand von verhältnismäßig kleinen Streifgebieten sowie einer hohen Populationsdichte zeigen. Um dies zu überprüfen wurde von März bis August 2006 auf einer Fläche von ca. 60 km² mit Hilfe der Radiotelemetrie das saisonale Raumverhalten adulter Waschbären untersucht (KÖHNEMANN 2007).

Material und Methoden

Für die vorliegenden Ergebnisse wurden 17 Waschbären, davon 11 Rüden und 6 Fähen, radiotelemetrisch beobachtet. Hierzu wurden die Tiere in selbstgebauten Holzkastenfallen gefangen und mit UKW-Halsbandsendern (Abb. 3) sowie verschiedenen farbigen Flügelohrmarkern markiert. Die Datenerhebung setzte sich aus dem Aufsuchen der Schlafplätze am Tag und der Verfolgung der Tiere bei Nacht zusammen (Abb. 4). Mittels 1252 Ortungen (795 Tages- und 457 Nachtlokalisationen) konnten somit Aussagen zum saisonalen Raumverhalten getroffen werden. Anhand regelmäßiger Fangaktionen (Fang-Wiederfang-Methode) sowie eines intensiven Fotofallen-Monitorings konnte eine erste Populationsdichteschätzung für das Untersuchungsgebiet durchgeführt werden.



Abb. 2: Bearbeitung eines narkotisierten Waschbären im Müritz-Nationalpark, September 2007 (Foto: F. Michler).



Abb. 3: Anlegen des UKW-Halsbandsenders an einen adulten Waschbären, April 2006 (Foto: B. Köhnemann).



Abb. 4: Telemetrisches Aufsuchen eines sendermarkierten Waschbären im Müritz-Nationalpark mittels Hand- und Dachantenne, Juli 2007 (Foto: B. Köhnemann).

Ergebnisse und Diskussion

1. Streifgebiete

Im Vergleich zu bisherigen Ergebnissen zur Raumnutzung europäischer Waschbären in Waldhabitaten (HOHMANN 1998) wiesen die telemetrierten Waschbären im Müritz-Nationalpark auffällig kleine Aktionsräume auf. Die Rüden (n = 8) beliefen Flächen von im Mittel 702 ha (Min. = 514 ha; Max. = 1083 ha; S = 238; MCP 100 %). Die Fähen (n = 3) nutzten Aktionsräume von durchschnittlich 263 ha (Min. = 165 ha; Max. = 344 ha; S = 114; MCP 100 %).

Danksgang: Nationalparkamt Müritz, Oberste Jagdbehörde Schwerin, Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE), Dr. Gustav Bauackloh Stiftung, Stiftung Umwelt- und Naturschutz MV, Gesellschaft für Wildtierkunde und Jagdforstung e.V. (GWJF)

Kontakt: koehnemann@projekt-waschbaer.de; michler@projekt-waschbaer.de – www.projekt-waschbaer.de

Da die Aktionsraumgrößen bei Raubsäugetieren maßgeblich durch das Ressourcenangebot bestimmt werden, weisen diese kleinen Aktionsräume auf eine gute Ressourcenverfügbarkeit im Untersuchungsgebiet hin. Derart geringe Streifungsflächen sind nur aus vergleichbaren Feuchthabitaten in Nordamerika bekannt. Es scheint sich daher bei diesen Lebensräumen um sehr geeignete Habitate für Waschbären zu handeln.



Abb. 5: Lage des Aktionsraums einer telemetrisch untersuchten Fähe im Müritz-Nationalpark (März bis August 2006). Die roten Punkte stellen die Einzellokalisationen des Tieres dar. Die Berechnungen erfolgten nach der 95er Fixed-Kernel-Methode. (Grafik: B. Köhnemann).

2. Tagesschlafplätze

Die Schlafplatznutzungen (n = 689) der Waschbären verteilen sich zu 56 % auf Baum- und zu 44 % auf Boden-Schlafplätze. In den Sommermonaten nutzten die Waschbären dagegen fast ausschließlich Strukturen am Boden zum Überbergen (Abb. 6). Hierbei handelt es sich um eine der höchsten Bodennutzungsarten, die je für diese Tierart nachgewiesen wurde. Diese Schlafplätze befanden sich v. a. inmitten ausgedehnter Niedermoore und Röhrichtkomplexe.

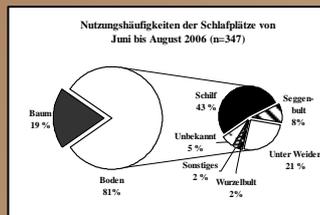


Abb. 6: Verteilung der Schlafplatznutzungen während der Sommermonate (Juni bis August 2006) auf Baum- und Boden-Schlafplätze sowie auf die unterschiedlichen Boden-Schlafplatzstrukturen im Müritz-Nationalpark. (Grafik: Berit Köhnemann).

Dort nutzten die Waschbären stets trockene Strukturen wie Gras-, Erd- bzw. Wurzelbulte sowie umgestürzte Baumstämme (Abb. 7), umgeknickte Grashalme oder die Bereiche unter niedrigwüchsigen Weiden. Parallelen bezüglich dieser Boden-Schlafplatzstrukturen mit amerikanischen Untersuchungen (MECH et al. 1966, SCHNELL 1969-1970) lassen annehmen, dass es sich um charakteristische Moor- und Sumpf-Schlafplätze handelt. Hierbei zeigt sich auch, dass die strukturreichen Feuchtgebiete nicht nur für die Nahrungssuche der Waschbären eine bedeutende Rolle spielen, sondern ebenfalls als wichtige Rückzugsgebiete dienen.



Abb. 7: Umgestürzte Baumstämme in dichter Vegetation dienen den Waschbären als geschützte Überbergungsmöglichkeit, August 2007 (Foto: Frank Michler).

3. Populationsdichten

Einer ersten Schätzung zufolge leben im Untersuchungsgebiet etwa 4 bis 6 Waschbären auf 100 ha (Peterson-Lincoln-Index; Sommerbestand; Abb. 8). Verglichen mit Ergebnissen der einzigen außeramerikanischen Vergleichsstudie aus dem Solling (Südniedersachsen; HOHMANN 1998), ist die Abundanz im Müritz-Nationalpark annähernd doppelt so hoch, was wiederum ein Hinweis auf eine sehr geeignete Ressourcenausstattung ist.

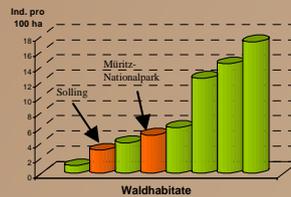


Abb. 8: Vergleich der Populationsdichten naturnaher Habitate in Nordamerika (grün dargestellt) und Europa (rot dargestellt). Angegeben ist die Individuenzahl pro 100 ha. (Quelle: HOHMANN 1998; GEHRT 2003; KÖHNEMANN et MICHLER 2008; Grafik: Frank Michler).



Abb. 9: Fotofallenbild eines farbmarkierten Waschbären. Der Fotofallenstandort befindet sich am Rand eines häufig frequentierten Niedermoors, Februar 2008.

Anhand der vorliegenden Studie wurde ersichtlich, dass es sich bei den Sumpf- und Moorlandschaften um ausgesprochen günstige Lebensräume für Waschbären handelt. Dies zeigte sich anhand von relativ kleinen Aktionsräumen sowie an der höchsten Populationsdichte, die bislang für Waschbären in Europa innerhalb naturnaher Habitate ermittelt wurde.

Literatur:

Gehrt, S. D. (2003): Raccoons and allies. – In: Feldhamer, G. A.; Chapman, J. A. et Thompson, B. C. (Hrsg.): Wild Mammals of North America. 2. Aufl. John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland.
- Hohmann, U. (1998): Untersuchungen zur Raumnutzung des Waschbären (*Procyon lotor* L., 1758) im Solling, Südniedersachsen, unter besonderer Berücksichtigung des Sozialverhaltens. – Dissertation Universität Göttingen, 153 S.
- Köhnemann, B. (2007): Radiotelemetrische Untersuchung zu saisonalen Schlafplatznutzungen und Aktionsraumgrößen adulter Waschbären (*Procyon lotor* L., 1758) in einer Moor- und Sumpflandschaft im Müritz-Nationalpark (Mecklenburg-Vorpommern). – Diplomarbeit Universität Hamburg, 99 S.
- Köhnemann, B. et Michler, F.-U. (2008): Der Waschbär in Mecklenburg-Strelitz – Eine wildbiologische Forschungsstudie im Müritz-Nationalpark. – Labus Nr. 2. – MacDonald, D.W. (1983): The ecology of carnivore social behaviour. – Nature 301: 379-383.
- Mech, L. D.; Tester, J. R.; Warner, D. W. (1966): Fall daytime resting habits of raccoons as determined by telemetry. – J. Mammalogy 47(3): 450-466.
- Schnell, J. H. (1969-1970): Rest site selection by radiotagged raccoons. – J. of the Minnesota Academy of Science 36: 83-88.