

## Ökologische und ökonomische Bedeutung des Waschbären in Mitteleuropa – Eine Stellungnahme

**Frank-Uwe Michler & Berit Annika Köhnemann** (Mai 2008)

Der Waschbär wurde ursprünglich als wertvoller Pelzlieferant nach Europa gebracht. In den 1920er Jahren florierte die Pelzmode – Waschbärmäntel und -mützen verkauften sich hervorragend. Um zukünftig den teuren Import von Waschbärprodukten aus Nordamerika zu umgehen, stellte das Preußische Landesjagdamt 1934 in Berlin eine offizielle Erlaubnis zur Aussetzung von Waschbären im Forstamt Vöhl (Nordhessen) aus. Die Geburtsstunde der europäischen Waschbären resultierte also aus einem beachtlichen ökonomischen Wert der Tiere.

Als in den Folgejahren ein deutlicher Preisverfall auf dem Pelzmarkt einsetzte, sank das Interesse an dieser nordamerikanischen Tierart vorerst rapide. Erst in den 1950er Jahren beschäftigte man sich wieder mit dem inzwischen etablierten Kleinbären, als sich erste Stimmen mehrten, die den Waschbären als Gefahr für die heimische Tierwelt und somit als Faunenverfälscher ansahen. 1954 erklärte Hessen als erstes Bundesland den Waschbären zum Jagdwild – mit dem vorrangigen Ziel der Ausrottung.

Die Beurteilung der ökologischen und ökonomischen Rolle des Neubürgers Waschbär schwankte demnach im Laufe der Zeiten beträchtlich und hing stark von den jeweiligen Umständen und Intentionen ab.

Heutzutage ist der Waschbär in weiten Teilen Europas naturalisiert und besitzt nach bundesdeutschem Recht den Status einer „heimischen Art“ (BNatSchG § 10 Abs. 2 Nr. 5 b). Dennoch ist der Waschbär eine ursprünglich „gebietsfremde (auch allochthone) Art“.

Nach der Biodiversitäts-Konvention von Rio (Artikel 8h der CBD von 1992) werden die Vertragsstaaten, zu denen auch Deutschland gehört, verpflichtet, Maßnahmen zur „Verhinderung der Einfuhr, sowie zur Kontrolle und Ausrottung gebietsfremder Arten, die Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden (sog. invasive gebietsfremde Arten)“ zu treffen. Invasive gebietsfremde Arten sind demnach Tier- und Pflanzenarten, die eine Gefahr für die Natur in ihrem neuen Siedlungsgebiet darstellen bzw. negative Auswirkungen auf sie haben. Manche von ihnen können zudem ökonomische oder gesundheitliche Schäden oder Gefahren verursachen (BFN 2005). In Deutschland sind bisher ca. 1150 Neozoenarten bekannt. Davon konnten sich 264 Arten etablieren, das heißt sie konnten sich ohne Zutun des Menschen über einen längeren Zeitraum in freier Wildbahn erfolgreich vermehren (bei Wirbeltieren sind das mindestens 25 Jahre oder 3 Generationen). Von diesen 264 Arten (davon 8 Säugetiere) gelten 12 als invasiv, das sind weniger als 5 %. Gebietsfremde Arten sind in Mitteleuropa also weit weniger an der Gefährdung der einheimischen Artenvielfalt beteiligt als anderswo auf der Welt (beispielsweise auf Inseln).

Somit stellt sich die Frage, ob der Waschbär ökonomische, ökologische oder gesundheitliche Schäden verursachen kann und somit als „invasive gebietsfremde Art“ einzustufen ist.

Bei den potentiellen Schäden lassen sich drei Wirkungsebenen nennen:

### 1. Waschbären als potentieller Vektor für Krankheiten und Parasiten

Im Gegensatz zu seiner nordamerikanischen Heimat weist der Waschbär in Mitteleuropa nur ein recht begrenztes Parasitenspektrum auf und spielt als Überträger von Krankheiten und Seuchen (z.B. Tollwut) bislang kaum eine Rolle (GEY 1998).

Als parasitäre Zoonosen kommen einige potentielle Parasiten in Frage, jedoch gilt in Deutschland nur ein Parasit des Waschbären als gefährlicher Zoonoseerreger. Es handelt sich hierbei um den Waschbärspulwurm (*Baylisascaris procyonis*). Untersuchungen haben gezeigt, dass in der mitteldeutschen Population über 70 % der Waschbären mit diesem Spulwurm befallen sind (GEY

1998), wogegen sich bei einer in Brandenburg durchgeführten Untersuchung kein Waschbär als Spulwurminfiziert erwies (LUX et PRIEMER 1995). Eine dritte Studie mit Tieren aus dem Ostharz (Sachsen-Anhalt) zeigte, dass hier 39 % aller untersuchten Waschbären mit diesem Nematoden infiziert waren (WINTER 2005).

In vereinzelt Fällen kann der Mensch als Fehlwirt fungieren und sich über die orale Aufnahme von infektiösen Spulwurmeiern infizieren. Empirische Daten zeigen jedoch, dass eine Erkrankung an einer Waschbärspulwurminfektion (einer sog. *Baylisascariose*) auch in stark durchseuchten urbanen Habitaten beim Menschen nur äußerst selten auftritt.

Auch in der Tollwutepidemiologie spielt der Waschbär in Mitteleuropa bisher keine Rolle. Seit seiner Einbürgerung vor über 70 Jahren sind europaweit weniger als 20 Fälle bekannt geworden, bei denen wildlebende Waschbären mit dem Tollwutvirus infiziert waren. Anscheinend sind Waschbären für die europäische Variante des Tollwutvirus nur wenig empfänglich. In Gefangenschaftshaltung wurde wiederholt beobachtet, dass sich tollwutinfizierte Waschbären in ihre Höhlen zurückzogen und somit nicht das für die Verbreitung essentielle Verhalten einer gesteigerten Aggressivität zeigten.

Waschbären sind keine Wirtstiere für den Fuchsbandwurm, dagegen können sie potentielle Träger von Staupeviren und Räude milben sein. Nach bisherigem Erkenntnisstand sind sie in Europa jedoch nur im Einzelfall als Überträger in Erscheinung getreten.

Insgesamt ist das epidemiologische Risiko des Waschbären in Mitteleuropa somit als relativ gering einzuschätzen.

## 2. Wirtschaftliche Schäden durch den Waschbären

Waschbären haben eine Vorliebe für Obst (Kirschen, Pflaumen, Weintrauben) und Getreide (vor allem Mais) und können durch Fraßschäden Ernteverluste in Obstplantagen, Weinanbaugebieten und landwirtschaftlichen Nutzflächen verursachen. Häufig kommt an solchen reichhaltigen Nahrungsquellen der gesamte Sozialverband der lokalen Waschbärpopulation zusammen, so dass einzelne Obstbäume innerhalb weniger Nächte abgeerntet werden können. Allgemein hält sich der ökonomische Schaden jedoch in Grenzen, wie Untersuchungen aus Kanada gezeigt haben. Beispielsweise bleiben die Verluste beim Futtermais unter 1 Prozent (RIVEST et BERGERON 1981). Aufgrund der deutlich geringeren Populationsdichten in Europa sind bei uns also keine bedeutenden landwirtschaftlichen Schäden zu erwarten.

Im menschlichen Siedlungsraum können Waschbären im Vergleich zu naturnahen Habitaten deutlich höhere Populationsdichten erreichen (MICHLER 2004). Durch die wiederholte Nutzung von Dachböden und Kaminschächten als Schlaf- resp. Wurfplätze können an einzelnen Gebäuden kostspielige Schäden entstehen (zerstörte Dachisolierung, Schäden durch Kot und Urin etc.). Für den betroffenen Hausbesitzer können solche Schäden Kosten von mehreren 1000 Euro verursachen.

## 3. Ökologische Bewertung des Waschbären

Ob die Anwesenheit des anpassungsfähigen Waschbären in Europa negative ökologische Folgen haben wird, lässt sich noch nicht endgültig beantworten – mangels einer ausgeprägten Spezialisierung dieses Allesfressers gilt dies in naturnahen Lebensräumen jedoch als unwahrscheinlich.

Bisher wurde in keiner wissenschaftlichen Untersuchung ein ernsthafter Prädationsdruck des Waschbären auf heimische Tierarten nachgewiesen. Einzelbeobachtungen von nesträubernden Waschbären (meist im Siedlungsraum) stehen ebenso viele Beobachtungsbeispiele von Koexistenz gegenüber. So sind zahlreiche Beispiele eines zeitlichen und räumlichen Nebeneinanders von Waschbärschlafplätzen und Brutplätzen höhlenbewohnender Vogelarten bekannt (HORSTMANN und SCHMINCKE 2004, HOHMANN mündl.).

Aufgrund der opportunistischen Lebensweise und der spezifischen Einnischung des Waschbären (taktile Nahrungssuche) gibt es ebenso keinen Anhaltspunkt für einen vorhandenen

Konkurrenzdruck auf heimische Raubwildarten wie Dachs, Rotfuchs oder Marder (LUTZ 1981). Diskutiert wurde in Wildkatzenlebensräumen eine mögliche Konkurrenz im Hinblick auf Schlaf- und Wurfplatzressourcen. Bei einer zeitgleich durchgeführten radiotelemetrischen Untersuchung von Waschbären und Wildkatzen im Solling (Süd-niedersachsen) wurde jedoch deutlich, dass beide Arten ein ungleiches Raum-Zeit-Verhalten aufweisen und sich in gemeinsam genutzten Lebensräumen völlig unterschiedlich einnischen (HOHMANN et HUPE 1998).

Abschließend sei bemerkt, dass es in Europa bisher keine ernsthaften Hinweise darauf gibt, dass die Artenvielfalt und die Populationsdichten der Arten in Gebieten, in denen Waschbären seit mehreren Jahrzehnten leben, geringer sind als in waschbärfreien Gebieten. Als gutes Beispiel kann hierfür der Müritz-Nationalpark in Mecklenburg-Vorpommern genannt werden. So existieren hier neben einer überdurchschnittlich hohen Diversität an Höhlen- und Bodenbrütern z.B. seit vielen Jahren die höchsten Kranichbrutdichten Deutschlands (LUNG 2005) – gleichzeitig ist die Waschbärendichte an der Müritz mit vier bis sechs Tieren pro 100 ha die größte, die bisher in Europa für naturnahe Habitate ermittelt wurde (KÖHNEMANN et MICHLER 2008). Beide Arten koexistieren hier also mit hohen Populationsdichten innerhalb eines räumlich und zeitlich gemeinsam genutzten Lebensraums.

Eine ökologische Katastrophe wie der viel zitierte „Stumme Frühling“ ist also bisher ausgeblieben. Jedoch ist nicht ausgeschlossen, dass Waschbären lokal einen negativen ökologischen Einfluss haben können.

Jüngste Äußerungen über etwaige Zusammenhänge von sinkenden Bruterfolgen beispielsweise in Reiher- und Kormorankolonien mit dem gleichzeitigen Auftreten von Waschbären in Verbindung zu bringen, sollten jedoch mit Vorsicht betrachtet werden. Aussagen zu den Gründen für solche schwankenden Bruterfolge sollten generell nur auf der Grundlage von solidem wissenschaftlichen Datenmaterial erfolgen. Das bloße Vorkommen des Waschbären in einen kausalen Zusammenhang mit der Abnahme von den genannten Koloniebrütern zu bringen, ist eine reine Spekulation und entbehrt jeder Seriosität. Die Forderung sollte deshalb sein, solche Beobachtungen zum Anlass zu nehmen, valide wissenschaftliche Untersuchungen über mögliche Gründe durchzuführen.

## **Fazit**

Auch nach Darstellung der drei Wirkungsebenen bleibt die Beantwortung der Frage nach der „Invasivität“ des Waschbären schwierig, da es keine rechtsverbindliche Definition gibt, wie groß die Gefahr bzw. der Schaden sein muss, damit ein Neubürger als „invasiv“ eingestuft werden kann. Nach heutigem Wissenstand verursacht der Waschbär, mit Ausnahme der Problemfelder im menschlichen Siedlungsraum, keine bedeutenden ökonomischen Schäden und hat nur eine geringe epidemiologische Bedeutung, kann jedoch in seltenen Einzelfällen negative Auswirkungen auf die heimische Tierwelt verursachen. Eine Bekämpfung nach der Biodiversitäts-Konvention (CBD) ist damit jedoch nicht gerechtfertigt, da diese immer als „letzter Schritt anzusehen ist und besonders negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die menschliche Gesundheit oder wirtschaftliche Aktivitäten“ voraussetzt. Außerdem muss ein vertretbares Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Kontrolle/Bekämpfung gewährleistet sein. Der Aufwand für eine (auch nur zeitlich und lokal begrenzte) erfolgreiche Bekämpfung oder Zurückdrängung – besonders im urbanen Raum – würde jedoch die vom Waschbären verursachten Schäden um ein Vielfaches übertreffen. Mit den rechtlichen Möglichkeiten des BJagdG und der heutigen Jagdpraxis ist ein nachhaltiger reduktiver Eingriff nur mit sehr großem personellen und finanziellen Aufwand erreichbar. Auch ist eine gesellschaftliche Akzeptanz für solche Maßnahmen vor allem in Städten heutzutage schwer erreichbar. In der Mehrzahl der Fälle sind es andere Maßnahmen, die zu einer Beseitigung bzw. Verringerung der verursachten Schäden führen (z.B. Konfliktmanagement im menschlichen Siedlungsraum – siehe [www.diewaschbaerenkommen.de](http://www.diewaschbaerenkommen.de)).

Zusammenfassend betrachtet ist der Waschbär in Europa nach derzeitigem Wissenstand als nicht invasive Tierart im Sinne der Biodiversitäts-Konvention von Rio einzustufen.

Wenn das durch Waschbären verursachte Risikopotential für stark bedrohte Arten (z.B. Restvorkommen von europäischen Sumpfschildkröten und baumbrütenden Mauerseglern) jedoch noch nicht valide eingeschätzt werden kann, ist eine effektive Kontrolle der vorkommenden Waschbärenpopulation im Einzelfall als das geringere Risiko einzustufen. Hierbei muss aber berücksichtigt werden, dass dies nur Sinn macht, wenn nachhaltig reduktiv in die Waschbärenpopulation eingegriffen wird – dies ist erfahrungsgemäß nur mit Fachpersonal (z.B. Berufsjäger) und relativ hohem finanziellen Aufwand realisierbar. Ein Management, bei dem im Rahmen einer üblichen Jagdausübung nur einzelne Tiere entnommen werden, ist dagegen als eher kontraproduktiv zu bewerten, da hiermit in der Regel eine vorübergehender Anstieg der Populationsdichte erreicht wird. So nutzen subadulte Waschbären deutlich kleinere Streifgebiete als adulte etablierte Tiere, so dass es nach dem Wegfang der etablierten Tiere im Gebiet zu einer Agglomeration von subadulten (nicht etablierten) Waschbären kommen kann. Gleichzeitig steigt bei erhöhter Mortalität das Reproduktionspotential der Population, indem sich u.a. verstärkt Jährlingsfähen an der Reproduktion beteiligen. Ausführliche Untersuchungen zu populationsdynamischen Auswirkungen, welche durch anthropogen verursachte Mortalitätssteigerungen hervorgerufen werden, wurden in Kansas (USA) durchgeführt (ROBEL et al. 1990).

Abschließend sei ein Zitat von Dr. WALBURGA LUTZ, einer Pionierin der deutschen Waschbärforschung, aufgeführt: „Es ist müßig zu fragen, ob die Einbürgerung zu begrüßen oder zu verurteilen war, nachdem nahezu das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland besiedelt ist. Die Einbürgerung selbst ist erfolgreich verlaufen und nicht mehr rückgängig zu machen. Wir sollten deshalb mit dem Waschbären leben wollen“ (LUTZ 1981).

## Literatur

- BfN – Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.] (2001): Gebietsfremde Arten. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz. – BfN-Skripten 128, 30 S.
- GEY, A. B. (1998): Synopsis der Parasitenfauna des Waschbären (*Procyon lotor*) unter Berücksichtigung von Befunden aus Hessen. - Dissertation Universität Gießen, 203 S.
- HOHMANN, U. et HUPE, K. (1998): Interspecific competition of the raccoon (*Procyon lotor*) and the wildcat (*Felis silvestris silvestris*) with regard to rest sites in Germany. In: C. Thomaidis & N. Kypridimos (Hrsg.): Agriculture Forestry - Game, Integrating Wildlife in Land Management, IUGB-Proceedings Thessaloniki, 361-367.
- HOSTMANN, D. et SCHMINCKE, B. (2004): Beobachtungen zur Koexistenz von Mittelspecht und Waschbär. – Natur und Heimat, 64. Jahrg., Heft 2, 55-60.
- KÖHNEMANN, B. et MICHLER, F.-U. (2008): Der Waschbär in Mecklenburg-Strelitz – Eine wildbiologische Forschungsstudie im Müritz-Nationalpark. – Labus Nr. 2.
- LUTZ, W. (1981): Untersuchungen zur Nahrungsbiologie des Waschbären *Procyon lotor* (Linné 1758) und zum Einfluß auf andere Wildarten in seinem Lebensraum. - Dissertation Universität Heidelberg.
- LUX, E. et PRIEMER, J. (1995): Parasitologische Untersuchungen an einer freilebenden Population von Waschbären (*Procyon lotor*). - In: STUBBE, M; STUBBE, A. et HEIDECKE, D. (Hrsg.): Methoden feldökologischer Säugetierforschung 1. - Wiss. Beitr. Univ. Halle-Wittenberg 1995: 211-219.
- MICHLER, F.-U. (2004): Waschbären im Stadtgebiet. – WILDBIOLOGIE 2/2004, Wildbiologie International 5/12, Infodienst Wildbiologie & Oekologie. – Zürich, Schweiz, 16 S.
- RIVEST, P. et BERGERON, J.-M. (1981): Density, food habits and economic importance of raccoons in Quebec agrosystems. – Can. J. Zool. 59: 1755-1762.
- ROBEL, R.J.; BARBES, N.A. et FOX, L.B. (1990): Raccoon populations: does human disturbance increase mortality? Transactions of the Kansas Academy of Science 93 (1-2), 22-27.
- WINTER, M. (2005): Zur Ökologie des Waschbären (*Procyon lotor*, Linné 1758) in Sachsen-Anhalt. – Diplomarbeit Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 109 S.