Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie
der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Waschbär und Marderhund: Was erwartet uns?

Die gebietsfremden Raubwildarten Marderhund und Waschbär haben längst auch in Österreich Fuß gefasst und breiten sich weiter aus. Was ist bei einem weiteren Populationsanstieg zu erwarten?

Dipl.-Biol. Tanja Duscher

Die beiden jagdbaren Wildarten Waschbär *(Procyon lotor)* und Marderhund (Enok, *Nyctereutes procyonoides)* werden in Europa als potenziell invasiv eingestuft. Man geht also davon aus, dass ihre Ausbreitung möglicherweise Probleme nach sich zieht. Was uns bei einem weiteren Populationsanstieg tatsächlich erwarten kann, soll hier durch die Diskussion neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse und durch einen Blick in andere von dieser biologischen Invasion betroffene Länder dargestellt werden.

Geschickte Jäger oder sammelnde Allesfresser?

Waschbär und Marderhund sind sogenannte opportunistische Nahrungsgeneralisten, also Allesfresser, die besonders das fressen, was am häufigsten vorhanden ist. Dabei sind sie als Sammler unterwegs, die viele kleine Nahrungsobjekte (z. B. Insekten) und auch Pflanzen aufnehmen. Geschickte Jäger sind sie nicht, und ihr Einfluss auf Populationen möglicher Beutetiere ist somit eher gering. Auch wenn diese neuen Prädatoren ein Fasanen- oder Rebhuhngelege wohl nicht verschmähen und vielleicht auch einmal einen Junghasen aufnehmen, so suchen sie jedoch nicht gezielt danach. Für die viel zitierte Gefährdung des Niederwildes konnten in verschiedenen europäischen Studien dementsprechend keine Beweise gefunden werden. Anders sieht es mit ihrem Einfluss auf seltene Beutetierarten aus, besonders wenn diese geklumpt auftreten, wie es bei manchen Amphibien, Reptilien und koloniebrütenden Vögeln zu gewissen Zeiten im Jahr der Fall ist. Hier gibt es viele Vermutungen und einzelne Hinweise auf den räuberischen Einfluss von Waschbär und Marderhund. So wird der Marderhund gerade in Trappenschutzgebieten und in Küstenregionen mit Brutkolonien seltener Seevögel als Bedrohung gesehen. Eine Verringerung des lokalen Bruterfolges von Wasservogelpopulationen durch den Marderhund konnte in einer Untersuchung aus Estland nachgewiesen werden – eine finnische Studie zeigte hingegen, dass er keinen nennenswerten Einfluss auf das dortige Wassergeflügel hat. Bei den zahlreichen Untersuchungen seiner Mageninhalte in verschiedenen Gebieten Europas fehlte es aber meist an ausreichend Probenmaterial aus den Brutgebieten potenzieller Beutetierarten, weshalb eine generelle Aussage über den Einfluss des Marderhundes auf Wasservogelbestände bisher nicht möglich ist. Auch über die Auswirkungen der Marderhund-Ausbreitung auf lokale Amphibienpopulationen kann bisher nur gemutmaßt werden. Zwar ist erwiesen, dass Frösche und Lurche ganz oben auf dem Speiseplan des Marderhundes stehen, Untersuchungen zum tatsächlichen Raubdruck fehlen aber.

Vom Waschbären ist bekannt, dass er in seiner nordamerikanischen Heimat unter anderem Wasserschildkröten frisst. Dabei ist er einer der wenigen Prädatoren, der auch adulten Schildkröten gefährlich werden kann, denn er ist geschickt genug, um ihren harten Panzer zu „knacken“. Mittlerweile besteht der Verdacht, dass deshalb die Restvorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte unter der Ausbreitung der Waschbären in Europa leiden. In einer untersuchten Reliktpopu-

Marderhund (Enok)

Nyctereutes procyonoides

Körpergröße:
Kopf-Rumpf-Länge: 50–75 cm
Rutenlänge: 15–25 cm
Gewicht: 5–10 kg

Balgzeichnung:
graubraun meliert; dunkle Gesichtsmaske, die zwischen den Sehern durch hellere Färbung unterbrochen ist; Backenbart

Brantenabdruck:
4–5 cm lang
5–6 cm breit

Fortbewegungsart:
hundeartig;
klettert nicht

Aufzuchtzeit:
April bis September

Foto WEIDWERK-Archiv/Pieper

Waschbär

Procyon lotor

Körpergröße:
Kopf-Rumpf-Länge: 50–70 cm
Rutenlänge: 25–35 cm
Gewicht: 5–10 kg

Balgzeichnung:
graubraun; durchgehende Gesichtsmaske, die oben und unten weiß abgesetzt ist; grau-schwarz geringelte Rute

Brantenabdruck:
vorne: 7 cm lang,
5 cm breit
hinten: 9 cm lang,
5 cm breit

Fortbewegungsart:
leicht hüpfender Gang;
kann gut klettern

Aufzuchtzeit:
April bis September
(Zweitranz möglich)

Foto WEIDWERK-Archiv/HG Arndt

lation der Sumpfschildkröte in Nordostdeutschland häuften sich in den letzten Jahren die Funde von getöteten und verletzten Tieren, deren Verletzungen dem Fraßbild Nordamerikanischer Waschbären ähnelten – handfeste Beweise gibt es aber bisher nicht. Trotzdem fürchtet man auch im Nationalpark Donau-Auen ein ähnliches Schicksal für die letzten dort lebenden Sumpfschildkröten. Es ist außerdem möglich, dass der fingerfertige Waschbär als guter Kletterer eine Bedrohung für seltene Fledermausarten, Segler oder andere koloniebrütende Vögel darstellt, dafür sind aber bisher keine ernst zu nehmenden Hinweise bekannt. Gebietsweise wird der Waschbär hingegen schon fast als „Nützling“ gesehen, so wünscht sich mancher Fischer in Revieren mit Kormoran-Brutkolonien oder einer hohen Graureiherdichte mehr von den „nestraubenden“ Kleinbären. Obwohl gelegentlich schon Waschbären in den Nestern von Graureiher und Kormoran beobachtet wurden, ist ihr Einfluss auf deren Bruterfolg bisher nicht wissenschaftlich erwiesen.

Marderhund und Waschbär üben als typische Sammler keinen erheblichen Raubdruck auf mögliche Beutetierpopulationen aus. Für Restvorkommen seltener Arten können sie jedoch ein zusätzliches Problem im täglichen Überlebenskampf darstellen.

Futterdiebe und Baubesetzer?

Waschbären werden immer häufiger in den Nistplätzen größerer Vogelarten gesehen, z. B. in denen des Uhus. Bei den jährlichen Uhu-Nistplatzkartierungen in Thüringen (Mitteldeutschland) konnte in den letzten Jahren zunehmend deren „Belagerung“ durch den Neubürger festgestellt werden. Für den gefährdeten Uhu kann dieser Verlust geeigneter Nistplätze ein ernsthaftes Problem darstellen. Eine Konkurrenz um Schlaf- und Wurfplätze zwischen Waschbären und der Wildkatze besteht hingegen nicht, das konnte wissenschaftlich nachgewiesen werden. Anders als einheimische Raubsäuger sucht der Waschbär seine Nahrung meist durch Betasten – diese andersartige Beschaffung der Nahrung macht eine Rivalität um ebensolche sehr unwahrscheinlich.

Der Marderhund hingegen wurde aufgrund seiner ähnlichen Lebensweise häufig als Konkurrent von Dachs und Fuchs dargestellt. Dagegen spricht die mittlerweile 50-jährige Koexistenz von Marderhund und Dachs in Finnland, wo die Besätze beider Arten zeitgleich anstiegen. Außerdem ist der Marderhund als Untermieter sowohl leerstehender als auch bewohnter Dachs-

Foto DI Andreas Duscher

Typische Waschbär-Merkmale: grau-schwarz geringelte Rute und Brante

burgen bekannt – eine Verdrängung findet hier also nicht statt. Die Annahme einer Konkurrenz zum Rotfuchs hielt sich deutlich länger. Neuere wissenschaftliche Untersuchungen zeigen aber auch bei diesen beiden Raubsäugern unterschiedliche Habitatvorlieben und nur teilweise eine Überlappung der Nahrungszusammensetzung. Auch die Entwicklung der Jagdstrecken in Regionen mit hohen Marderhunddichten, z. B. in Nordostdeutschland, deutet keinesfalls auf eine Verdrängung des Fuchses hin. Hier blieben die Fuchsstrecken trotz eines enormen Anstiegs der Marderhundstrecken in den 1990er-Jahren stabil.

Mit Marderhund und Waschbär breiten sich also zusätzliche Prädatoren in unseren Revieren aus, die offensichtlich mit den einheimischen Raubsäugerarten koexistieren können.

Der Brantenabdruck des Marderhundes ist 4–5 cm lang und 5–6 cm breit

Foto Dipl.-Biol. Tanja Duscher

Zoonosen – Gefahren für den Menschen

Neben der Bedrohung der heimischen Tierwelt wird Waschbär und Marderhund auch die Beeinträchtigung unserer Gesundheit nachgesagt. Und tatsächlich können diese Raubsäuger Krankheiten und Parasiten übertragen, die auch für uns Menschen gefährlich sind (Zoonosen). Die wohl gefährlichste Krankheit, die von Wildtieren übertragen werden kann, ist die Tollwut, an der weltweit jährlich mehr als 55.000 Menschen sterben (die meisten davon in Indien). In Europa gilt der Rotfuchs als Hauptüberträger der Tollwut. Allerdings ist auch der Marderhund sehr empfänglich für das Tollwutvirus, und seine Bedeutung als Überträger dieser Krankheit wächst. So waren beispielsweise bei der Tollwutepidemie, die Ende der 1980er-Jahre in Finnland herrschte, über 70 % der infizierten Tiere Marderhunde. Durch seine in Europa zunehmende Besatzdichte geht vom Marderhund bei Aufrechterhaltung der Tollwutinfektion im Wildtierbestand also eine ähnliche Gefahr aus wie vom Rotfuchs. Zwar gilt Österreich dank der regional durchgeführten Impfaktionen seit 2008 als tollwutfreies Gebiet, bei einer zukünftigen Ausbringung von Impfködern ist es aber ratsam, auch die Biologie des Marderhundes zu berücksichtigen. Der Waschbär ist in seiner nordamerikanischen Heimat eine der am häufigsten an der Tollwut erkrankenden Tierarten. In Europa spielt er bisher aber keine Rolle im Tollwutgeschehen. Das mag vor allem daran liegen, dass erkrankte Waschbären häufig an Bewegungsstörungen leiden und sich vermehrt in ihre Höhlen zurückziehen, somit also kaum andere Tierarten oder Menschen infizieren. Auch aus den USA und Kanada sind bisher nur einzelne Fälle einer Tollwutübertragung von Waschbär auf Mensch bekannt. Trotzdem ist die Gefahr durch tollwütige Waschbären nicht zu unterschätzen, warnen amerikanische Behörden. Denn diese Kulturfolger leben häufig in unmittelbarer Nähe zu uns Menschen, entwickeln somit eine geringe Scheu und interagieren nicht selten mit unseren Katzen und Hunden.

Durch seine Nähe zum Menschen kann der Waschbär auch ein weiteres Gesundheitsrisiko darstellen: durch eine Übertragung des Waschbärspulwurms *(Baylisascaris procyonis)*. Die von Waschbären ausgeschiedenen Eier dieses Parasiten können sich im menschlichen Körper weiterentwickeln und zu schweren Schäden des Zentralnervensystems führen, die manchmal sogar tödlich enden. Das Infektionsrisiko ist relativ gering, da eine gewisse Menge der Eier aufgenommen werden muss. Jedoch sind in den USA insbesondere Kleinkinder davon betroffen, die z. B. kontaminierte Erde in den Mund stecken. Aber auch Jäger, Präparatoren und Biologen gehören zu den Risikogruppen. Der Waschbärspulwurm konnte auch bei Waschbären in Deutschland schon mehrfach nachgewiesen werden. Die Krankheitshäufigkeit in den verschiedenen Waschbärpopulationen ist aber regional unterschiedlich – für Österreich liegen bisher keine Daten vor.

Der Marderhund bringt keine neuen Parasiten mit, ist aber ein neuer Wirt für den in ganz Österreich vorkommenden Fuchsbandwurm *(Echinococcus multilocularis)*. Die Häufigkeit, mit der dieser Parasit in den österreichischen Fuchsbesätzen vorkommt, ist vergleichsweise gering. Jedoch nimmt durch den Anstieg der Fuchsdichten und durch die fortschreitende Verbreitung des Marderhundes auch die Umweltkontamination mit Fuchsbandwurmeiern zu. Der Fuchsbandwurm kann, fünf bis zwanzig Jahre nach einer Infektion, bei befallenen Menschen die Zerstörung von Leber, Lunge oder Gehirn hervorrufen. Aufgrund dieser Zeitverschiebung bis zum Auftreten der Symptome können kaum Aussagen über die Infektionshäufigkeit getroffen werden. Grundsätzlich sollten Personen, die direkten Kontakt zu Fuchs oder Marderhund (oder zu deren Bälgen) haben, ein gewisses Maß an Hygiene beachten (Händewaschen, ggf. Handschuhe und Mundschutz tragen). Marderhunde können außerdem mit Trichinen infiziert sein und tragen somit zur weiteren Verbreitung dieses Parasiten bei. In Finnland wurde deshalb empfohlen, die Kadaver von potenziell infizierten Tieren zu ver-

Foto WEIDWERK-Archiv/Pieper

Gut erkennbar ist hier die graubraun melierte, dunkle Gesichtsmaske des Marderhundes, die zwischen den Sehern durch hellere Färbung unterbrochen ist

nichten, um eine Übertragung der Trichinen auf weitere Aasfresser zu unterbinden.

Die Ausbreitung von Marderhund und Waschbär stellt also ein gewisses gesundheitliches Risiko für den Menschen dar. Eine Übertragung der genannten Parasiten und Viren ist in Mitteleuropa zwar selten, kann aber schwerwiegende Folgen haben.

Den Waschbären bzw. Marderhunden bereitet ein Befall mit den vorhin genannten Parasiten kaum Probleme. Deutlich schwerwiegender kann sich eine Staupe- oder Räude-Epidemie auf deren Besätze auswirken. So ist beispielsweise die Jahresjagdstrecke des Enoks im nordostdeutschen Bundesland Mecklenburg-Vorpommern aufgrund von Räude und Staupe von 23.134 im Jagdjahr 2007/2008 auf 7.283 erlegte Enoks in 2008/2009 (um mehr als zwei Drittel) gesunken.

Was die Bio-Invasion kostet

Sowohl Waschbär als auch Marderhund ernähren sich unter anderem von Getreide und mit Vorliebe von Mais. Dabei bedienen sie sich nicht nur an den ganzjährig zur Verfügung stehenden Schwarzwild-Kirrungen, sondern „ernten“ auch die frischen Pflanzen auf den Äckern. Die dabei entstehenden Schäden sind aber vergleichsweise gering. Der Waschbär hat aber einen entscheidenden Vorteil gegenüber anderen Schleckermäulern – er ist ein guter Kletterer und gelangt auch an das erntereife Obst auf den Bäumen. In Gebieten mit mittleren bis hohen Waschbärdichten sind also Ernteeinbußen bei Obstplantagen denkbar, Schätzungen für die Kosten eines solchen Ernteverlusts gibt es jedoch nicht. Neben den Obstbauern kann der neue Nachbar Waschbär auch einzelnen Hausbesitzern einiges kosten. Denn in menschlichen Siedlungen, wo bis zu 100 Waschbären auf 100 Hektar leben können, suchen die Kleinbären gerne Dachböden als Schlaf- und Wurfplätze auf. Hierbei kann es vor allem zu Schäden an der Dachisolierung und zu Urinflecken kommen, die schlimmstenfalls sogar an der Zimmerdecke zu sehen sind. Wer auf diese unliebsamen Untermieter verzichten möchte, sollte vor allem seine Abfalltonne gut verschließen und „Einstiegshilfen“ am Haus entfernen. In manchen deutschen Städten gibt es mittlerweile sogar spezialisierte Firmen, die Hausbesitzern bei solchen Maßnahmen helfen. Hat der Waschbär dort also gewissermaßen auch zum Wirtschaftswachstum beigetragen?

Generell kann man sagen, dass Marderhund und Waschbär keine nennenswerten wirtschaftlichen Schäden verursachen – Einzelpersonen können aber durchaus für diese Invasoren zahlen müssen.

Jagdwirtschaftlich haben Marderhund und Waschbär keine große Bedeutung. Ihr Einfluss auf das Niederwild wird häufig überschätzt, und ihre hochwertigen Pelze finden heutzutage leider kaum noch Verwendung. Was den Erlebniswert der Jagd betrifft, so scheiden sich wohl die Geister bezüglich dieser neuen Wildarten Waschbär und Marderhund. Auf der einen Seite fürchten die klassischen Niederwildjäger nach wie vor Strecken-Einbußen, auf der anderen Seite freuen sich ambitionierte Raubwildjäger über die neue Herausforderung, die sich hierbei bietet.

PROJEKT

Enok und Waschbär in Österreich

Im Rahmen des Projekts *„Enok und Waschbär in Österreich“* konnten in den vergangenen drei Jahren 142 Nachweismeldungen beider Arten gesammelt werden, 69 Marderhund- und 73 Waschbärmeldungen.

48 % der Nachweismeldungen stammen aus Niederösterreich, 45 % aus Oberösterreich. Weitere 16 % der Meldungen trafen aus Wien ein, 13 % aus dem Burgenland und 12 % aus der Steiermark. Tirol ist bislang das einzige Bundesland ohne einen aktuellen Nachweis von Waschbär oder Enok. Somit ist klar, dass diese neuen Tierarten in Österreich bereits großflächig verbreitet sind, wobei der außeralpine Raum, insbesondere der Norden und Osten, am stärksten betroffen ist. Betrachtet man die Tierarten separat, so zeigt sich, dass der Waschbär weiter verbreitet ist als der Marderhund und auch höhere Lagen eher toleriert, denn er wurde vom Westen Vorarlbergs bis zum Südosten Kärntens gemeldet. Die meisten Waschbärmeldungen stammen jedoch aus Oberösterreich (44 %) und Niederösterreich (25 %). Der Marderhund hat seinen Verbreitungsschwerpunkt mit 42 % der Nachweismeldungen aus Niederösterreich, 19 % aus Oberösterreich und 17 % aus dem Burgenland im Osten und Norden Österreichs.

Da die österreichische Naturlandschaft vielerorts gut geeignete Lebensräume für Marderhund und Waschbär bietet, ist mit einer weiteren Ausbreitung und dem Anwachsen der Besätze zu rechnen.

Da die allermeisten Nachweise aus der Jägerschaft gemeldet wurden, sei allen Meldern für ihre Unterstützung gedankt. Ohne das Mitwirken der Jäger wäre dieses Projekt nicht möglich, weshalb gebeten wird, Nachweise von Waschbär und Marderhund zu melden und erlegte Tiere beziehungsweise deren Kerne für Untersuchungen des Parasitenbefalls und des Nahrungsspektrums zur Verfügung zu stellen.

Kontakt: Tel. 01/489 09 15-216, www.enok.at, E-mail: tanja.duscher@fiwi.at

In diesem Zusammenhang sei auch auf die Artikel „Tierische Kosmopoliten: Waschbär, Mink und Marderhund“, WEIDWERK 6/2007, und „Marderhund & Waschbär: Zur Situation in Österreich“, WEIDWERK 5/2009, hingewiesen. Artikel-Download: www.weidwerk.at

Eine ausführliche Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden: redaktion@weidwerk.at