

Waschbären & Marderhunde

in Luxemburg



Administration
de la nature et des forêts



Impressum

Waschbären & Marderhunde in Luxemburg - 48 Seiten

Herausgeber:

Naturverwaltung (ANF)

81 avenue de la Gare

L-9233 Diekirch

www.emwelt.lu

Nationales naturhistorisches Museum (MNHNL)

25 rue Münster

L-2160 Luxembourg

www.mnhn.lu

Inhalt & Konzept:

Elisabeth Kirsch, Katharina Klein, Lea Bonblet & Marine Weishaar (n&ë)

Tanja Düscher (Büro für Wildökologie, Artenschutz und Naturbildung,

Österreich), Tiago De Sousa & Marianne Jacobs (ANF)

Layout:

Human Made

www.hum.lu

Titelbilder:

Eduard (Waschbär)

Michal (Marderhund)

Textkorrektur:

Sandra Cellina (ANF) & Alain Frantz (MNHNL)

Druck:

ExePro

1. Auflage, Luxemburg, 2021 (3.000 Exemplare)

© Alle Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, des Nachdrucks und der Übersetzung sind vorbehalten.

Diese Broschüre wurde der Umwelt zuliebe auf 100% Recyclingpapier gedruckt.

Inhalt

4	Vorwort
6	Einführung: Invasive gebietsfremde Arten
10	Der Waschbär: ein Kleinbär auf Abwegen
14	Beschreibung, Ökologie, Lebensraum, Verbreitung
15	Generelle Beschreibung
16	Natürlicher Lebensraum
18	Ernährungsweise
20	Der Waschbär im Siedlungsraum
22	Belästigungen, Material- und Gebäudeschäden
24	Latrinen
26	Vorbeugen - Vergrämen - Sichern
28	Vorbeugen
31	Vertreiben
32	Haustiere schützen
33	Der Waschbär-Spulwurm
34	Der Marderhund - Ein wilder Hund
36	Fernöstlicher Pelz
37	Anpassungsfähiger Winterschläfer
38	Reproduktive Einehe
39	Geselliger Sammler
40	Scheuer Gewässerlieber
41	Räuberischer Krankheitsüberträger
42	Jagdbarer Alien
43	Weiterführende Informationen
44	Literaturverzeichnis

Vorwort

Sowohl der Waschbär als auch der Marderhund scheinen harmlos zu sein, und wir könnten uns eigentlich über ihre Anwesenheit in Luxemburg freuen. Tatsächlich können diese beiden Säugetiere aber der einheimischen Biodiversität schaden und z.T. auch dem Menschen Unannehmlichkeiten bereiten. Es handelt sich nämlich nicht um einheimische Arten wie Fuchs oder Dachs. Sie stammen von zwei verschiedenen Kontinenten: der Waschbär aus Nordamerika und der Marderhund aus Asien.

In dieser Broschüre werden Sie mit den verschiedenen Merkmalen dieser beiden Arten vertraut gemacht, die sich zwar morphologisch sehr ähnlich sehen, aber eine sehr unterschiedliche Lebensweise haben. Sie erfahren etwas über ihr Vorkommen in Europa sowie über ihre Biologie und Ökologie. Sie werden auch lernen, was diese beiden Arten fressen und welche negativen Auswirkungen sie haben können.

Zunächst werden wir den Waschbären besser kennen lernen, da er in Luxemburg bereits seit langem etabliert ist, zum einen aufgrund seiner hohen Verbreitung und zum anderen aufgrund seiner Beliebtheit in der Populärkultur (Plüschtiere, Zeichentrickfilme, usw.). Da es sich um eine Spezies handelt, die dazu neigt, in die städtische Umgebung einzuwandern, empfehle ich Ihnen, zur Vermeidung von Konflikten mit dem Waschbären das Kapitel „Vorbeugen - Vergrämen – Sichern „ zu lesen.

Schließlich werden Sie auch verschiedene Informationen über den Marderhund erhalten. Es handelt sich verglichen mit dem Waschbären um eine viel unauffälligere Art. Der Marderhund wurde bisher nur einmal - im Februar 2021 - in Luxemburg nachgewiesen.

Ich hoffe, dass Sie in dieser Broschüre die Informationen finden, die Sie über diese beiden faszinierenden, aber gebietsfremden Arten suchen, und wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre!



Carole Dieschbourg
Ministerin für Umwelt, Klima und
nachhaltige Entwicklung

Einführung: Invasive gebietsfremde Arten



Die Globalisierung erleichtert nicht nur den internationalen Austausch von Waren und Informationen, sondern auch die Überwindung natürlicher Grenzen (Wasser, Berge, Wüsten, ...) für viele Lebewesen. Dies gilt sowohl für Tier- und Pflanzenarten als auch für Mikroorganismen. Die Einführung von neuen Arten in ein Gebiet kann absichtlich herbeigeführt werden oder versehentlich stattfinden. Die beabsichtigten Einschleppungen gehen oft auf die Einführung bestimmter Pflanzen und Tiere als Zier- oder Nutzpflanzen zurück, die sich dann in freier Wildbahn etablieren und deren Ausbreitung später außer Kontrolle gerät. So zum Beispiel der Asiatische- oder Harlekinmarienkäfer, welcher aus Gewächshäusern entkam, in denen er zur natürlichen Schädlingsbekämpfung eingesetzt wurde. Bei unbeabsichtigten Verschleppungen, welche deutlich häufiger sind, spielt der weltweite Güterverkehr eine zentrale Rolle. Viele Organismen werden zum Beispiel über das Ballastwasser von Schiffen oder mit Frachtgut in Containern eingeschleppt. Hierbei handelt es sich oft um eher kleine Lebewesen wie Insekten und andere Wirbellose, deren Überwachung besonders schwer ist.

Eine Art, die sich durch menschlichen Einfluss erfolgreich in einem neuen Gebiet etabliert hat, wird als Neobiont bezeichnet (Neophyt für eine Pflanze, Neozoon für ein Tier). Die meisten der heute schätzungsweise 12.000 eingeführten, gebietsfremden Arten in Europa werden kaum bemerkt. Rund 10-15% von ihnen werden jedoch als invasive Arten eingestuft.

Wie ihr Name es sagt, können sich diese Arten, dort wo sie festen Bestand erlangen, massenweise vermehren und haben deshalb das Potenzial andere, heimische Arten zu verdrängen. Dadurch können sie das natürliche Gleichgewicht stören und dem gesamten Ökosystem schaden. Darunter leidet nicht nur die Artenvielfalt, auch der Mensch ist oft direkt oder indirekt betroffen. Neue, gebietsfremde Arten können als Schädlinge die Landwirtschaft beeinträchtigen und bisher unbekannte Krankheiten verursachen. Auf Grund dessen ist es besonders wichtig, das Auftreten neuer invasiver Arten zu vermeiden und die bereits etablierten Bestände zurückzudrängen und ihre weitere Ausbreitung zu verhindern. Insbesondere gefährdete Lebensräume wie Feuchtgebiete, die sehr wertvolle Rückzugsgebiete für viele bedrohte Arten beherbergen, sollten nach Möglichkeit frei von invasiven Arten gehalten werden. Die Bekämpfung ist meist aufwändig und nur effektiv, wenn sie langfristig gesichert werden kann.



Signalkrebs



Nilgans

Um europaweit gemeinsame Ziele umzusetzen, wurde in der Europäischen Union am 22. Oktober 2014 eine Verordnung über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten erlassen. Die hiervon betroffenen Arten wurden 2016 auf einer Liste von unionsweiter Bedeutung festgehalten.

Diese umfasst aktuell 66 Pflanzen- und Tierarten, welche die europäischen Ökosysteme und ihre Artenvielfalt besonders gefährden. Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verpflichten sich zu verhindern, dass diese Arten in die EU eingeführt, dort gehandelt, gehalten, gezüchtet oder freigelassen werden. Außerdem müssen sie gegen diese invasive Arten Überwachungssysteme einrichten und Maßnahmen zum Artenmanagement ergreifen.

Der **Waschbär** wird vorwiegend aufgrund seines Ausbreitungspotenzials sowie der Gefahr für die Gesundheit des Menschen auf der Liste geführt.

Eine direkte Konkurrenz mit anderen kleinen Beutegreifern konnte in Europa nicht eindeutig nachgewiesen werden. Es besteht allerdings direkte Konkurrenz bei der Wahl seiner Schlafplätze in Baumhöhlen. Hier machen sie, je nach Siedlungsdichte der Waschbären, den heimischen Eulenarten und dem Baumwurm Konkurrenz. Als Allesfresser ist es denkbar, dass er auch eine Bedrohung für einheimische Arten, wie Muscheln, Amphibien oder Vögel darstellt.



Asiatische Hornisse



Drüsiges Springkraut

Man geht davon aus, dass dies insbesondere für bereits geschwächte Populationen zutrifft, wie z.B. der Bachmuschel, der Gelbbauchunke oder auch bodenbrütenden Vogelarten wie dem Kiebitz. Es gibt jedoch auch regelmäßige Beobachtungen von Waschbären, die Horste von größeren Vögeln, wie Schwarzstörchen oder Milanen leerräumen oder zumindest mit diesen Arten in Nahrungskonkurrenz stehen, etwa um die Fische im Bach.

Als die ersten Waschbären Anfang der 1930er Jahre in Europa als „Bereicherung der heimischen Fauna“ in der Natur ausgesetzt wurden, war man sich der Anpassungsfähigkeit des Kleinbären nicht bewusst und ahnte nicht, dass er später als invasive Art zahlreiche Probleme verursachen würde.

Der Marderhund wurde zwar nicht direkt in unseren Gegenden ausgesetzt, jedoch in weiten Gebieten des europäischen Teils der ehemaligen Sowjetunion. Von dort breitet er sich nach Westen aus, so dass auch in Luxemburg mit einem vermehrten Auftreten zu rechnen ist. Einen gesicherten Nachweis gab es bereits. Aus diesem Grund widmet sich diese Broschüre auch dem Marderhund, wenn auch weniger ausführlich als dem Waschbären.

Der Waschbär: ein Kleinbär auf Abwegen



Der Waschbär (*Procyon lotor*) lebt ursprünglich nahezu flächendeckend in Nordamerika, von Südkanada über Mexiko bis Panama. Anfang des 20. Jahrhunderts kamen die ersten Tiere aus Nordamerika nach Europa und wurden an mehreren Orten der Welt der Pelze wegen auf Farmen oder auch als Haustiere gehalten. Kurze Zeit später gelangte der gebietsfremde Waschbär durch bewusste Aussetzungen sowie durch Ausbrüche aus Gehegen in die freie Natur.

Große Bedeutung für die fortschreitende Erschließung Europas durch den Waschbären wird der Aussetzung von zwei Waschbärpaaren am 12. April 1934 am hessischen Edersee nachgesagt. Dies geschah durch Forstmeister Wilhelm Freiherr Sittich, auf Wunsch des Besitzers, des Geflügelzüchters Rolf Haag, um angeblich „die heimische Fauna zu bereichern“.

Dies scheint die erste erfolgreiche Ansiedlung gewesen zu sein. Im Jahre 1945 konnten nach einem Bombentreffer in Wolfshagen, im Nordosten Deutschlands, mehr als 20 Tiere aus einer Pelzfarm entweichen und sich in der Natur etablieren. In den 1960er Jahren soll sich in Frankreich eine Population um einen verlassenen US-Airforce Stützpunkt etabliert haben. Weitere Populationen ließen sich im Kaukasusgebiet und in Weißrussland nieder.

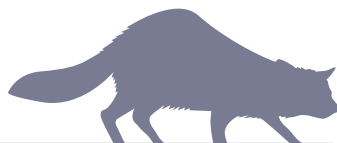
Eine Studie die 2015 in Deutschland, Belgien und Luxemburg stattfand, kam aufgrund genetischer Untersuchungen freilebender Waschbären zum Schluss, dass es jedoch noch mindestens drei weitere unabhängige Einführungsereignisse gegeben haben muss. Außerdem sind fortlaufende Aussetzungen bzw. Ausbrüche von Individuen nicht auszuschließen. Die Waschbärpopulation in Luxemburg und dem Luxemburger Grenzgebiet geht also auf eine eigene Einführung zurück.

Der Waschbär ist eine Art, die natürlicherweise in sehr unterschiedlichen Lebensräumen und Klimazonen verbreitet ist und findet in Mitteleuropa optimale Bedingungen zur Ausbreitung dank vieler Wälder und Gewässer, hoher Nahrungsverfügbarkeit und der fast vollständigen Abwesenheit natürlicher Feinde wie Wolf und Luchs.

Entsprechend zügig stieg der Bestand an Waschbären an: 1956 wurde angenommen, dass 285 Tiere frei in Deutschland lebten, diese Schätzungen lagen 1970 schon bei 20.000 Individuen. Heute sind es wohl mehrere Hunderttausend.

In Luxemburg wurde der erste Waschbär 1979 gemeldet. Eine Umfrage bei den Jagdpächtern aus dem Jahr 2000 zeigte, dass der Waschbär zu dieser Zeit quasi exklusiv im Ösling verbreitet war. Seit 2011 ist der Waschbär auch als jagdbare Art eingestuft, so dass jetzt jährliche Abschusszahlen vorliegen, die im technischen Bericht der Naturverwaltung betreffend Wildtiermanagement und Jagd publiziert werden. Diese Zahlen bestätigen die Beobachtung einer gewissen Prädominanz im Norden des Landes, wobei jedoch im Vergleich zum Jahr 2000 eine starke Ausbreitung in Richtung Süden stattgefunden hat.

Waschbärmanagement



Verschiedene Untersuchungen in Europa lassen darauf schließen, dass eine einfache Bejagung nicht als effektives Management von Waschbären gelten kann. Sei die Art 2011 in Luxemburg als jagdbar eingetragen wurde, steigen die Abschusszahlen jährlich bis hin zu aktuell rund 1.200. Eine Dezimierung der Population kann dennoch nicht beobachtet werden. Die 2020 vorgestellten Aktionspläne für exotische Arten berücksichtigen auch den Waschbär und bieten weitere Ansätze um die Population dauerhaft zu kontrollieren.



Beschreibung, Ökologie, Lebensraum, Verbreitung



Generelle Beschreibung

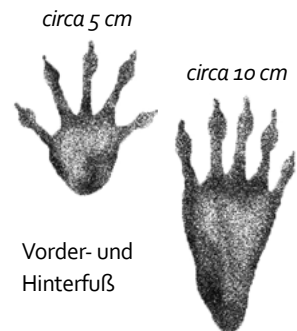
Waschbären sind die größten Kleinbären der Welt. Sie haben eine Kopf-Rumpf-Länge (von der Schnauze bis zum Schwanzansatz) von 40-70 cm, hinzu kommt ein langer buschiger Schwanz von 20-30 cm. Ihre Schulterhöhe liegt zwischen knapp 23 und gut 30 cm und ihr Körpergewicht variiert je nach Jahreszeit, zwischen 4 und 9 kg. Das Fell der Tiere, wegen dem sie weltweit in Pelzfarmen gehalten wurden, ist grau-braun bis fast schwarz gefärbt.

Auffällig sind das weißlich gefärbte Gesicht mit der schwarzen Augenmaske und der hell-dunkel geringelte Schwanz.

Weiterhin hat der Waschbär einen runden Rücken und kann sich auf die Hinterbeine stellen, um dann mit seinen hypersensiblen Vorderpfoten nach Gegenständen zu greifen oder diese abzutasten. Neben ihrem hervorragend entwickelten Tastsinn zeichnen sich die Vorderpfoten zudem durch fünf freistehende Finger aus, wodurch ihr Abdruck dem einer menschlichen Hand ähnelt. Waschbären gelten zudem als intelligent und besitzen ein gutes Gedächtnis.



Trittsiegel des Waschbären
(© Marc Scharping)



Natürlicher Lebensraum und Sozialleben

Waschbären leben hauptsächlich in Misch- und Laubwäldern, vorzugsweise in der Nähe von Gewässern (Teiche, Bäche, ...), wo sie einen Großteil ihrer Nahrung finden. Waschbären sind überwiegend nachtaktiv. Sie können aber auch in der Dämmerung auf Nahrungssuche sein, und in seltenen Fällen sogar am Tag. Tagsüber schlafen sie in schwer erreichbaren Verstecken, wie z.B. Baum- oder Felshöhlen oder Unterschlüpfen anderer Tiere, wie Dachs- oder Fuchsbauten. Im Siedlungsbereich werden auch Dachböden und Schuppen genutzt. Alles in allem bietet der urbane Raum diesem Kulturfolger einen weiteren geeigneten Lebensraum in dem er neben Deckung auch reichlich Nahrung findet, die hier meist leicht zu beschaffen ist.

Dank ihrer fünf freistehenden Finger und ihren nicht zurückziehbaren Krallen sind die Waschbären sehr gute Kletterer und fliehen bei drohender Gefahr auf Bäume. Das erklärt auch warum sie offenes Gelände meiden. Zudem können sie gut schwimmen.



Waschbär im Baum (©Xaver Klaußner)

Waschbären halten in den nördlichen Bereichen ihres Verbreitungsgebiets eine Winterruhe. Gegen Mitte Oktober, wenn die Temperaturen und die Tageslänge sinken, suchen sie in ihren Schlafplätzen Unterschlupf und verbringen dort den Winter in einem Ruhezustand, welcher nur durch vereinzelte, kurze Wachphasen unterbrochen wird. Zwar ist auch die Stoffwechselaktivität der Tiere reduziert, im Gegensatz zum Winterschlaf sinkt bei der Winterruhe jedoch die Körpertemperatur nicht ab und die Tiere wachen ab und zu auf.

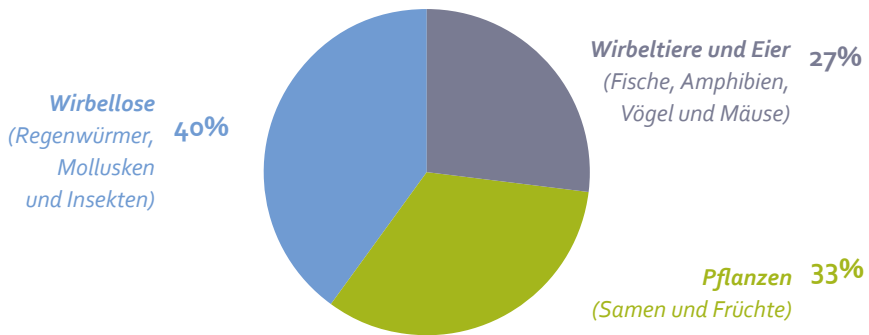
Wegen ihrer vorwiegend nachtaktiven Natur war lange Zeit wenig über das Sozialverhalten der Waschbären bekannt. Man nahm an, dass sie Einzelgänger sind, doch es gibt heute Beweise für ein geschlechtsspezifisches Sozialverhalten, bei dem Fähen (Weibchen) und Rüden (Männchen) getrennt leben. Nicht verwandte Männchen leben dabei oft in kleinen Gruppen zusammen, während Weibchen meist einzelgängerisch leben und, besonders wenn sie Junge haben, andere Waschbären meiden. Verwandte Weibchen teilen sich hingegen oft ein Streifgebiet. Verschiedene Waschbärgruppen kommunizieren miteinander über Duftmarken, die sie an ihren jeweiligen Sammelstellen hinterlassen, um sich z.B. über Schlafplätze und Futterquellen auszutauschen.

Für die jährliche Paarung kommen Weibchen und Männchen im Februar zusammen. Nach etwa 65 Tagen Tragzeit gebärt die Fähe im Frühling zwei bis vier blinde Welpen, die bis zum Herbst im Familienverband leben.

Die Lebenserwartung der Waschbären variiert wesentlich, abhängig vom geografischen Gebiet und den lokalen Bedingungen. Für Jungtiere sind lange, kalte Winter die größte Gefahr, da sie in diesen oft verhungern. Gelegentlich können auch Fressfeinde wie Uhu oder Fuchs ihnen gefährlich werden. Adulte Individuen haben in Mitteleuropa kaum Feinde und ihre häufigste Todesursache sind der Straßenverkehr, Krankheiten und die Jagd. Das Höchstalter von 16 Jahren erreichen Waschbären jedoch meist nur in Gefangenschaft; in freier Wildnis werden sie durchschnittlich 3 bis 5 Jahre alt.

Ernährung

Die aus Nordamerika eingeführten Kleinbären zählen zwar zur Ordnung der Raubtiere, sind aber Allesfresser. Um ihren täglichen Nahrungsbedarf von 200-400 Gramm zu decken, ernähren sie sich zu 40% von Wirbellosen (Regenwürmer, Mollusken und Insekten), zu 27% von Wirbeltieren und Eiern (Fische und Amphibien, gelegentlich auch kleine Vögel und Mäuse) und zu 33% aus pflanzlicher Kost (Samen und Früchte). Die Zähne des Waschbären sind bestens an diese Nahrungsauswahl angepasst: genauso wie der Mensch hat er scharfe Schneidezähne, um Nahrung abzubeißen sowie breite Backenzähne, um die Nahrung zu zermahlen.



Auch reife Früchte (hier z.B Äpfel) stehen auf dem Speiseplan.



Amphibien wie dieser Grasfrosch werden häufig erbeutet.



© Tob1900

Wirbellose (hier z.B. Regenwurm)
sind die Hauptnahrung des Waschbären.

Das Nahrungsspektrum ist allerdings abhängig von der Jahreszeit
und dem Lebensraum.

**Im Frühling nimmt der Waschbär überwiegend
tierische Nahrung zu sich, im Sommer und im
Herbst bevorzugt er hingegen kalorienreiche
Kost wie Nüsse und Obst, um sich Energieres-
erven in Form von Winterspeck anzufressen.**

Während ihrer Winterruhe fressen die Waschbären dann nämlich fast
nichts. So können sie zu Beginn des Winters doppelt so schwer sein
wie im Frühling.

Der Waschbär im Siedlungsraum





Belästigungen

Was als Belästigung empfunden wird liegt allgemein im Ermessen des Betroffenen. Wo sich manche Menschen über nächtliche Ruhestörungen durch unzumutbaren Lärm auf dem Dachboden oder gespenstisches Kratzen im Schornstein beschweren, sind andere geradezu begeistert von den Möglichkeiten, außerordentlich nahe, interessante und anrührende Beobachtungen eines Wildtieres machen zu können.

Materialschäden

Vom Waschbären angerichtete Materialschäden reichen von zerbrochenen Tontöpfen, aufgerissenen Müllsäcken, durchwühlten Blumenbeeten und Wiesen bis hin zu abgeernteten Kirschen, Pflaumen, Weintrauben, Walnüssen und mehr. Im kommerziellen Obstbau und der Landwirtschaft verursachen die Tiere nur selten nennenswerte wirtschaftliche Schäden. Zur Reifezeit kann eine Heidelbeer- oder Kirschplantage allerdings eine große Anziehungskraft auf die Waschbären der gesamten Umgebung ausüben. Auch Klein- und Federvieh, besonders Küken müssen vor Waschbären geschützt werden.

Gebäudeschäden

Die weitaus meisten Beschwerden beziehen sich auf Gebäudeschäden. Dachböden, Zwischendecken und Gartenschuppen stellen hervorragende Schlafplätze und Orte für die Jungenaufzucht dar und werden daher mit Vorliebe von Waschbären aufgesucht. Kleine Öffnungen, selbst im Dachbereich, reichen den Tieren aus um sich Zutritt zu gewähren. War ein Waschbär ein paar Mal drinnen, wird jeder Folgende an geruchlichen Markierungen (für den Menschen nicht wahrnehmbar) sofort erkennen, dass es sich um einen geeigneten Platz handelt.



Außerdem gibt es Waschbären, die sich seit Generationen an das Leben in Wohngegenden angepasst und gelernt haben, dass unter Dachziegeln die besten Quartiere zu finden sind. Schwachstellen werden gnadenlos ausgenutzt und wenn nötig auch vergrößert.

Nicht verriegelte Dachluken, Dachziegel, Schornsteineinfassungen aus Blei, Weichholz, loses Mauerwerk oder Leichtbauwände halten den Zähnen und Krallen eines entschlossenen Waschbären nicht lange stand.

Schwerwiegend können auch Folgeschäden sein, insbesondere wenn wegen verschobener Dachziegel Regenwasser unbemerkt eindringt. Als Bewohner von (morschen) Baumhöhlen prüfen Waschbären regelmäßig die Bausubstanz ihrer Höhle, um Abstürze aus großer Höhe zu vermeiden. Das Höhleninnere wird daher immer wieder mit Krallen und Zähnen bearbeitet, unter Umständen sogar bis der Boden mit einer dicken Schicht aus Holzspänen gepolstert ist. Was diese Angewohnheit allerdings für Lehm- oder Leichtbauwände, Wärmedämmungen, Holzbalken, Pappkartons (samt Inhalt), offen verlegte Elektroleitungen usw. bedeutet, kann sich jeder Hausbesitzer vorstellen. Diesem Verhalten verdankt der Waschbär seinen englischen (amerikanischen) Namen, „Raccoon“: er wurde von einem ähnlich klingenden Wort der amerikanischen Ureinwohner abgeleitet, mit der Bedeutung: „der mit den Händen kratzt“.

Latrinen

Waschbären legen gemeinsame Toiletten an, sogenannte Latrinen. Diese werden von den Waschbären eines Gebietes gemeinsam genutzt und können zu einem ernsten Problem für den Menschen werden. Zwar stellen sie – im Gegensatz zu oft geäußerten Behauptungen – kaum eine Geruchsbelästigung dar, allerdings kann Urin einsickern und Flecken im Gips oder Holz an den Decken der darunterliegenden Zimmer hinterlassen.

Vor allem aber stellt der Kot in diesen Waschbär-Latrinen eine Infektionsquelle mit den Eiern des Waschbär-Spulwurmes dar. Auch wenn schwere Erkrankungen durch diesen Parasiten beim Menschen extrem aselten sind, sollten die Exkremente regelmäßig entfernt werden, um das Infektionsrisiko gering zu halten.

Eine vollständige Beseitigung der Wurm-Eier ist aber auch bei gründlicher Reinigung kaum möglich. Wissenschaftliche Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass die Waschbären in Luxemburg und Umgebung bisher nicht vom Waschbär-Spulwurm befallen sind.



Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind beim Säubern einer Latrine zu beachten:

- ▶ Staubmasken, Einweg-Handschuhe und Einweg-Überschuhe tragen (als Ersatz kann auch ein Plastikbeutel benutzt werden).
- ▶ Kot und eventuell anderes kontaminiertes Material vorsichtig in einen strapazierfähigen Müllbeutel befördern. Mit Klebeband verschlossenen Beutel in einen zweiten Beutel stecken (doppelte Verpackung) und im Restmüll entsorgen.
- ▶ Mehrmals Nachspülen und das Wasser in der Toilette entsorgen.
- ▶ Möglichst heißes Seifenwasser und einen feuchten Schwamm benutzen um Kotreste aufzuwischen.
- ▶ Schwämme und Einwegartikel in einem verschlossenen Plastikbeutel im Restmüll entsorgen.
- ▶ Benutzte Geräte (Schaufel, Wassereimer) mit kochendem Wasser desinfizieren.
- ▶ Zum Desinfizieren eignet sich nur kochendes Wasser und, wo möglich, eine offene Flamme (Dachdecker-Gasbrenner). Es gibt keine Chemikalien, die für diesen Zweck brauchbar wären.

Vorbeugen - Vergrämen - Sichern

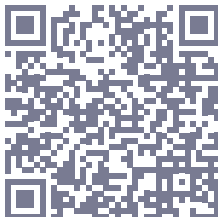


Um einen Eindringling bestmöglich zu vertreiben und auszusperrern, sollte man zuerst versuchen herauszufinden mit wem man es zu tun hat – auch Steinmarder nutzen oft Dachböden als Unterschlupf.

Hierbei können folgende Tipps hilfreich sein:

- ▶ Mögliche Auf- und Einstiege identifizieren
- ▶ Nach eventuellen Kot-, Kratz- und Trittspuren suchen
- ▶ Mehl ausstreuen um darin Spuren sichtbar zu machen bzw. den Aufstieg zu finden
- ▶ Eventuell eine Wildkamera aufstellen und den Eindringling auf einem Foto festhalten

Weitere Hilfe zur Bestimmung bietet die Infonature-Broschüre von natur&ëmwelt. Fotos können zur Dokumentation & Bestimmung auf [inaturalist.lu](https://www.naturemwelt.lu/publications_categories/brochures-et-flyers/) geladen werden (app oder Webseite).



https://www.naturemwelt.lu/publications_categories/brochures-et-flyers/

Vorbeugen

Allgemein ist jedes Anlocken zu vermeiden, insbesondere wenn bekannt ist, dass es Waschbären in der Umgebung gibt.

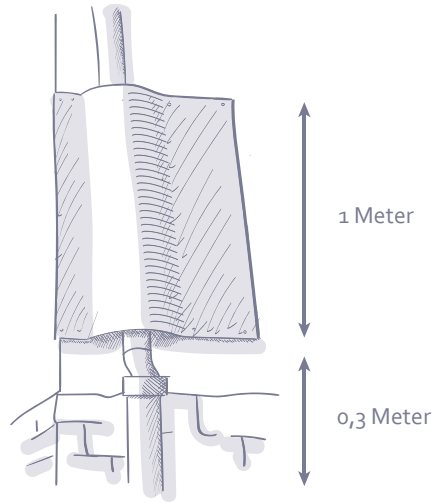
**Als oberstes Gebot gilt:
nicht füttern und keine anderen Futterquellen bieten.**

- Mülltonnen unzugänglich aufbewahren oder mit starken Spanngummis sichern.
- Müllsäcke erst am Abholtag herausstellen.
- Kein Futter für Haustiere auf Terrassen oder im Garten zur freien Verfügung bereitstellen.
- Keine Speisereste in den Komposthaufen werfen und/oder Kompost mit einem Gitter abdecken.
- Fallobst sammeln, reifes Obst ernten und Obstbäume mit einem Aufstiegschutz absichern.

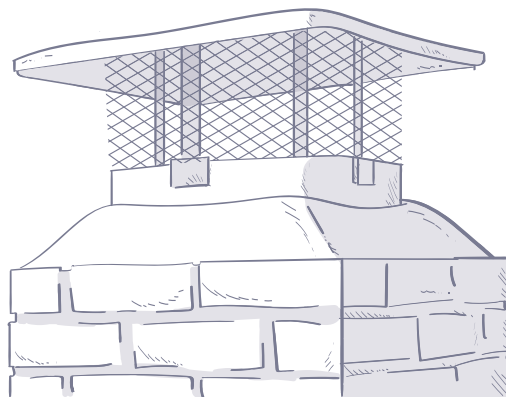
Wichtig ist ebenfalls das Eindringen in Gebäude zu verhindern und Unterschlupfmöglichkeiten zu reduzieren:

- Mögliche Einstiege konsequent und mit soliden Baumaterialien schließen.
- Geräteschuppen nachts nicht offenstehen lassen.
- Schwer zu sichernde Häuser können mit einer Elektrozaun-Anlage ausgestattet werden.

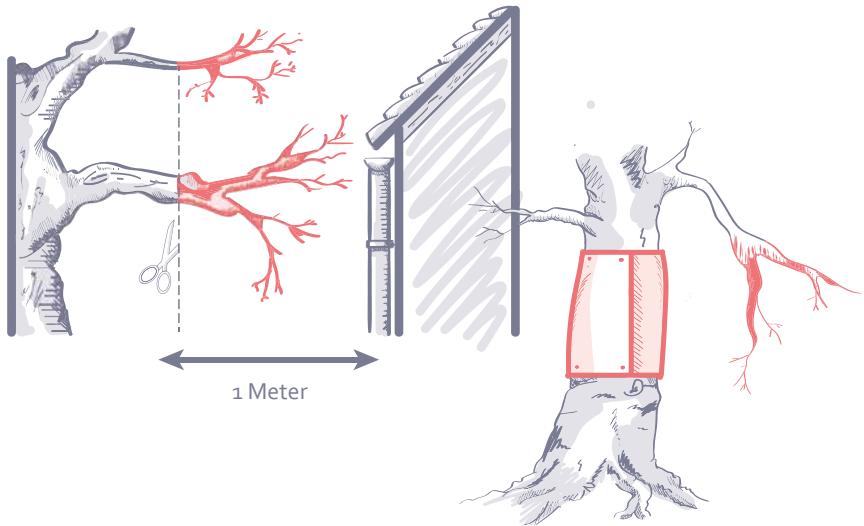
- Fallrohre der Regenrinnen mit mindestens 1 m breiten, glatten Blechabdeckungen oder Blechdornen versehen.



- Metallgitter auf dem Schornstein anbringen (zur eigenen Sicherheit Schornsteinfeger beauftragen!)



- Bäume in Hausnähe zurückschneiden um ein Übersteigen aufs Dach zu verhindern.



Diese Sicherungsmaßnahmen helfen ebenfalls andere unerwünschte Mitbewohner, wie z.B. Steinmarder, fernzuhalten.

Vertreiben

Hat sich doch ein Waschbär eingenistet, sollte versucht werden ihn zu vergrämen. Veränderte Bedingungen wie Lärm, Geruch und Licht können die Tiere irritieren aber meist gewöhnen sie sich sehr schnell an die Störung und lassen sich dann nur noch wenig davon beeindrucken. Folgende Maßnahmen können eventuell helfen:

- Schwämme mit vergrämenden Duftstoffen auslegen (neben wenig wirksamen Mottenkugeln, können Toilettensteine und Chili helfen).
- Lichtstrahler mit Bewegungsmelder installieren.
- Drahtgeflechte wie z.B. Kaninchendraht auslegen (Verletzungsgefahr meiden) – der unbekannte Untergrund bzw. die Bewegung beim drauftreten kann die Tiere fernhalten.
- Ungewohnten Lärm machen, zu Zeiten des Eindringens sowie tagsüber während der Ruhezeit der Tiere.
- Gefundene Schlupflöcher mit dauerhaften Baumaterialien verschließen – dies aber erst nachts, wenn die Tiere das Versteck verlassen haben und nicht zwischen April und Juli, wenn die Jungtiere im Versteck sind.
- Katzenklappen nachts schließen oder durch Einlassbeschränkungen per Halsband oder Chip sichern.
- Ein Vorbau, der nur springend, nicht kletternd überwunden werden kann, hindert Waschbären ebenfalls am Einsteigen.

In extremen Fällen kann beim Ministerium für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung eine Ausnahmegenehmigung zum Fangen des Tieres beantragt werden.

Haustiere schützen

Bei der Übertragung der Wildtollwut in Europa spielen Waschbären bisher keine wesentliche Rolle. Bei allen untersuchten Tieren wurden nur sehr wenige Fälle von Tollwut belegt. Tollwütige Waschbären, sind passiv, desinteressiert und ziehen sich zurück. Meist verkriechen sie sich in Höhlen oder anderen sicheren Verstecken, um dort zu sterben. Ein neugieriger Waschbär auf Futtersuche im heimischen Garten, der sich erstaunlich zutraulich gibt, ist nicht tollwutverdächtig. Ohnehin sind Luxemburg und die meisten westeuropäischen Länder seit 15-20 Jahren frei von Wildtollwut.

Da aber einige Krankheiten vom Waschbären auf Haustiere übertragen werden können, ist es äußerst wichtig Haustiere gegen Krankheiten wie Staupe zu impfen und regelmäßig und konsequent zu entwurmen.



Der Waschbär-Spulwurm (*Baylisascaris procyonis*)

Der Waschbär-Spulwurm ist ein Parasit des Waschbären, der für den Menschen gefährlich werden kann. Dabei wird als Infektionsursache häufig das Säubern der Latrinen ohne geeignete Schutzkleidung aufgeführt. Der Waschbär scheidet die Eier des Spulwurms durch seinen Kot aus, wobei diese sich innerhalb weniger Wochen zu infektiösen Larven entwickeln.

Diese Larven können dann von Zwischenwirten wie Vögeln, Kaninchen, Eichhörnchen oder auch dem Menschen aufgenommen werden. Innerhalb weniger Wochen befällt die Larve die inneren Organe und kann zu Krankheiten des zentralen Nervensystems führen. Verstorbene Wirtstiere inklusive Spulwurm können dann wiederum von Waschbären gefressen werden und diese infizieren. Der Mensch stellt in diesem Kreislauf einen Fehlwirt dar, da er den Waschbären kaum anstecken kann. Gerade für kleine Kinder kann eine Infektion mit dem Spulwurm lebensgefährlich sein. 5-7% der Larven wandern ins Hirn und können hier großen Schaden anrichten, der bis zum Koma und Tod führt.

Bei den bisher in Luxemburg untersuchten Waschbären wurde der Spulwurm nicht nachgewiesen.

Auch die Waschbären der angrenzenden Regionen in Südwest- sowie Nordost-Deutschland sind nicht vom Waschbär-Spulwurm befallen. Lediglich im zentralen Deutschland wurde der Parasit regelmäßig nachgewiesen.

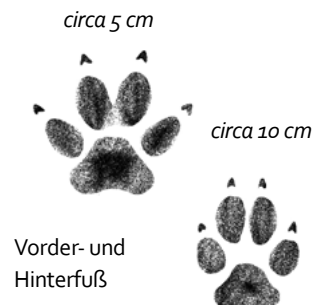
A close-up photograph of a raccoon's face, looking directly at the camera. The raccoon has dark fur around its eyes, a light-colored patch on its muzzle, and a large black nose. Its fur is a mix of dark brown, black, and grey. A small, thin, dry branch is visible in the lower right corner of the frame.

Der Marderhund - ein wilder Hund

■ Der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) – auch Enok genannt – wird nicht selten mit dem Waschbären verwechselt. Mit einer Körperlänge von 50 – 75 cm und einem Gewicht von fünf bis zehn Kilogramm ist er ähnlich groß wie dieser und hat ebenfalls ein graubraun meliertes Fell (Körperunterseite schwarz) sowie eine dunkle Gesichtszeichnung. Anders als beim Waschbären ist seine verwaschene Gesichtsmaske zwischen den Augen unterbrochen und endet seitlich in einem Backenbart. Besonders deutlich kann man ihn anhand seiner Bewegungsweise und seiner runden Pfotenabdrücke (Trittsiegel) von dem Kleinbären unterscheiden. Beides ist typisch hundeartig und zeigt die Familienzugehörigkeit des Enoks: er ist ein Verwandter des heimischen Rotfuchses (*Vulpes vulpes*).



Trittsiegel des Marderhundes
(© Tanja Duscher)



Fernöstlicher Pelzträger

Die Heimat des Marderhundes ist Ostasien. In Japan, Korea, Vietnam, China, der Mongolei sowie in Südost-Russland kommt er in verschiedenen Unterarten vor.

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts war Pelz in Mode und das Fell des Enoks sehr begehrt.

Daher wurden über 9000 Marderhunde aus dem Südosten Sibiriens zur Bereicherung der jagdbaren Pelztierfauna im Europäischen Teil der damaligen Sowjetunion angesiedelt. Mit den europäischen Umweltbedingungen arrangierten sich die angesiedelten Marderhunde schnell. Aufgrund ihrer hohen Vermehrungsrate konnten sie sich schnell weiter ausbreiten – um etwa 30 Kilometer erweitern sie ihre Ausbreitungsgrenze jährlich in Richtung Westen und Süden.



Felle © hdmphoto



IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2016. *Nyctereutes procyonoides*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-3

Anpassungsfähiger Winterschläfer

Mittlerweile ist der Enok auch in Europa weit verbreitet und seine Populationsdichte hat in manchen Regionen bereits das Niveau einheimischer Raubsäuger, wie Rotfuchs oder Dachs erreicht. Dabei kommt ihm seine enorme Anpassungsfähigkeit zugute.

In Luxemburg wurden bereits mehrere Sichtungen dieses scheuen Neubürgers gemeldet. Der bisher einzige wissenschaftlich belegte Nachweis stammt aus dem Raum Bettemburg, vom 3. Februar 2021.

Obwohl der Marderhund die einzige bekannte Hundart ist, die einen Winterschlaf hält, scheint seine weitere Ausbreitung insbesondere durch strenge Winter mit viel Schnee begrenzt zu sein. Somit zählt er klar zu den Gewinnern des Klimawandels.



Kleine Marderhunde © Mario Hagen

Reproduktive Einehe

Marderhunde sind monogam und verbringen ihr ganzes Leben mit demselben Partner. Während andere Säugetierarten die Paarungszeit mit einer oft weiträumigen Partnersuche verbringen, macht es sich das Enok-Paar im Februar in seinem Bau kuschelig. Um die durchschnittlich neun Welpen, die im April geboren werden, kümmern sich die Elterntiere gemeinsam. Dabei bewacht der Rüde den Wurfbau und trägt - wie auch die Fähe - Futter zu und begleitet die Heranwachsenden bei der Nahrungssuche. Mit Beginn der Geschlechtsreife im September wandern die Nachkommen ab, suchen sich eigene Streifgebiete und passende Lebenspartner.

Geselliger Sammler

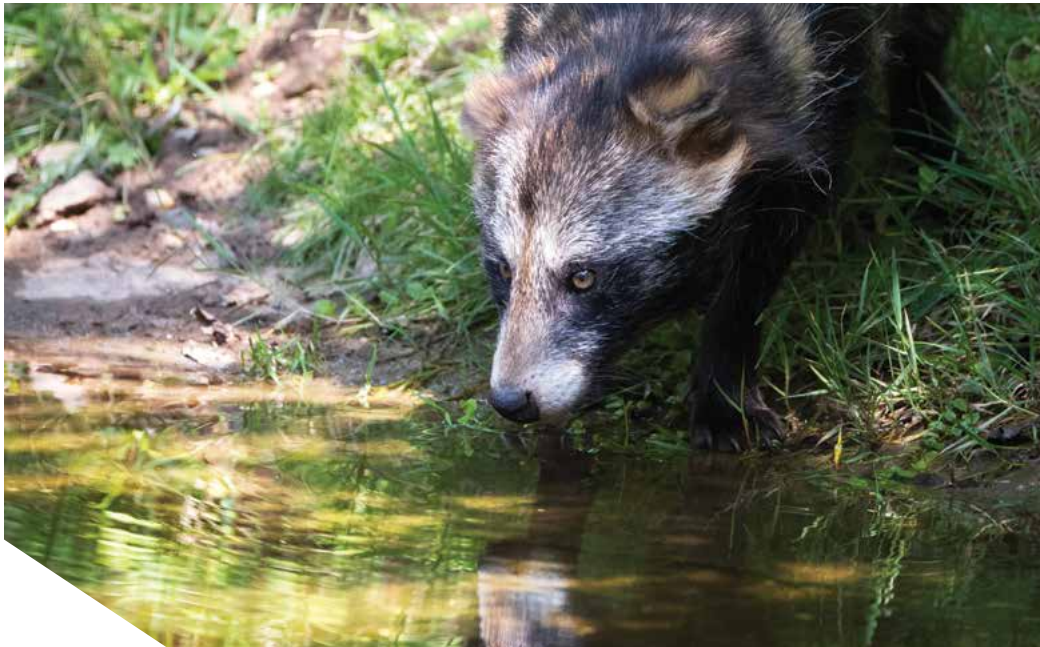
Bei Dämmerlicht und Dunkelheit geht das Marderhund-Paar, im Sommer auch die ganze Familie, gemeinsam auf Nahrungssuche. Dabei lassen sie sich Zeit und sammeln eher als sie jagen. Als Nahrungsopportunisten fressen Marderhunde pflanzliche sowie tierische Nahrung und vor allem das, was am häufigsten vorkommt. Ihr Speiseplan kann deshalb saisonal und regional sehr unterschiedlich sein.



Teller © efstudioart - Frosch © Eric Isselée

Scheuer Gewässerliebhaber

So wenig wählerisch der Enok beim Fressen ist, so anpassungsfähig ist er auch bei der Auswahl seines Lebensraumes. Er kommt in allen Gebieten vor, die ihm ausreichend Nahrung und Versteckmöglichkeiten bieten – mit Ausnahme von menschlichen Siedlungen. Im Winter und während der Jungenaufzucht nutzen Marderhunde gerne alte Fuchsbaue oder Dachsburgen. Besonders beliebte Habitate sind Gewässerufer und Feuchtgebiete mit dichter Vegetation, in denen sie neben sicheren Schlafplätzen auch ihre Leibspeise Amphibien finden.



Marderhund in der Nähe von Wasser (© Cloudtail)



© Elmar Gubisch

Räuberischer Krankheitsüberträger

In Feuchtgebieten, wo sich Amphibien zur Laichzeit im Frühjahr in großer Zahl versammeln, können hungrige Marderhunde eine lokale Gefährdung für seltene Arten ihrer Lieblingsbeute sein. Auch der Einfluss des sammelnden Allesfressers auf den Bruterfolg verschiedener Wasservogelarten ist regional unterschiedlich: in einzelnen europäischen Studiengengebieten war dieser negativ, in anderen hingegen nicht nachweisbar. Das Verhältnis zwischen dem Neubürger und einheimischen mittelgroßen Raubsäugetieren ist eher von Koexistenz als von Konkurrenz geprägt, denn während die Populationsdichte des Marderhunds in Teilen Europas bereits stark anstieg, blieben die Populationen von Fuchs und Dachs stabil.

Die weitere Ausbreitung des Enoks in Europa wird aber auch aus gesundheitlichen Gründen als problematisch angesehen. Denn er kann Krankheitserreger übertragen, die auch für Menschen gefährlich sind, wie Tollwut oder den kleinen Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*).

Jagdbarer Alien

Weil der Marderhund Amphibienpopulationen gefährden und somit einen negativen Einfluss auf die Biodiversität haben kann, wird er von der EU-Kommission (wie auch der Waschbär) als „invasive gebietsfremde Arte von unionsweiter Bedeutung“ eingestuft. Deshalb ist per EU-Verordnungen festgelegt, dass die weitere Ausbreitung des Enoks verhindert und seine Bestände reguliert werden sollen, sowie dass er nicht in Gefangenschaft gehalten und gezüchtet werden darf.

In vielen EU-Staaten ist die Jagd eine anerkannte Maßnahme zum Management des Marderhunds. Auch in Luxemburg gilt er als „eingeführte und nicht einheimische Art, die dem Wild gleichgestellt ist“.



Junge Frau auf der Jagd (© fritzmax)

Weiterführende Informationen

Ausschnitt von EU-Verordnung Nr. 1143/2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten.

4.11.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 317/55

**VERORDNUNG (EU) Nr. 1143/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 22. Oktober 2014
über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver
gebietsfremder Arten**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽¹⁾,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren ⁽²⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Auftreten gebietsfremder Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) an neuen Standorten ist nicht immer ein Grund zur Besorgnis. Ein erheblicher Teil von gebietsfremden Arten kann jedoch invasiv werden und erhebliche nachteilige Folgen für die Biodiversität und die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen sowie andere soziale und wirtschaftliche Auswirkungen haben, die verhindert werden sollten. In der Union und in anderen europäischen Ländern kommen in der Umwelt rund 12 000 gebietsfremde Arten vor, von denen schätzungsweise 10 bis 15 % als invasiv angesehen werden.
- (2) Invasive gebietsfremde Arten sind eine der größten Bedrohungen für Biodiversität und die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen, vor allem in geografisch und evolutionär isolierten Ökosystemen (z. B. kleine Inseln). Die von solchen Arten ausgehenden Risiken können sich durch den zunehmenden weltweiten Handel, Verkehr, Tourismus und Klimawandel noch erhöhen.



Link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&qid=1592897424670&from=EN>

Literaturverzeichnis

Duscher, T., Hodžić, A., Glawischnig, W., Duscher, G.G. 2017. The raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) and the raccoon (*Procyon lotor*) – Their role and impact of maintaining and transmitting zoonotic diseases in Central Europe. (Büro für Wildökologie, Artenschutz und Naturbildung, Österreich) Parasitology Research 116: 1411-1416

Duscher, T., Nopp-Mayr, U. 2017. Species distribution modeling for the invasive raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in Austria and first range predictions for alpine environments. Archives of Biological Sciences. (Büro für Wildökologie, Artenschutz und Naturbildung, Österreich) OnLine-First (00): 9-9

Heddergott, M., Steinbach, P., Schwarz, S., Anheyer-Behmenburg, H. E., Sutor, A., Schliephake, A. & Frantz, A. C. (2020). Geographic Distribution of Raccoon Roundworm, *Baylisascaris procyonis*, Germany and Luxembourg. Emerging Infectious Diseases, 26(4), 821-823.

Hohmann, U. & Bartussek, I. (2005): Der Waschbär, 2.überarbeitete Auflage, Oertel&Spörer Verlags GmbH +Co.

Kauhala, K., Kowalczyk R. 2011. 'Invasion of the Raccoon Dog *Nyctereutes procyonoides* in Europe: History of Colonization, Features behind Its Success, and Threats to Native Fauna'. Current Zoology 57 (5): 584–598.

Kauhala, K. & Saeki, M. 2016. *Nyctereutes procyonoides*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T14925A85658776. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T14925A85658776.en>. Downloaded on 05 August 2020

Kauhala K, Saeki M. 2004 'Raccoon Dog *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834).' In Canids: Foxes, Wolves, Jackals and Dogs. - Status Survey and Conservation Action Plan., 136–42. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN/SSC Canid Specialist Group.

Mazzamuto, M.V., Panzeri, M., Bisi, F. et al. When management meets science: adaptive analysis for the optimization of the eradication of the Northern raccoon (*Procyon lotor*). Biol Invasions 22, 3119–3130 (2020).

Ries, C. & M. Pfeiffenschneider (Eds.), 2020. *Nyctereutes procyonoides* (GRAY, 1834). In: neobiota.lu - Invasive Alien Species in Luxembourg. National Museum of Natural History, Luxembourg. URL: <https://neobiota.lu/nyctereutes-procyonoides/> [Accessed 2020-05-26].

Schley, L. & J. Herr (2018) Säugetiere Luxemburgs. Natur&ëmwelt, Ministère du Développement durable et des Infrastructures & Administration de la nature et des forêts, Luxembourg, 220 p.

Schley, L. & M. Jacobs (2020) Technischer Bericht der Naturverwaltung betreffend Wildtiermanagement und Jagd, Vol. 8, Naturverwaltung, Luxembourg, 52 pp.

Schley, L., M. Jacobs, T. De Sousa & J. Hatlauf (2021) First record of the raccoon dog *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834) in Luxembourg. Belgian Journal of Zoology 151: 57-61.

Schley, L., Schanck, C., Schaul, M. & Sinner, C. (2001) Neubürger und Heimkehrer unter den Wildtieren Luxemburgs. Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 26: 141-154.

Stier, N. 2006. Ständig auf Beutezug – Biologie des Marderhundes. Neubürger auf dem Vormarsch. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin: 14-23

Sutor, A., Kauhala, K., Ansorge, H.. 2010. 'Diet of the Raccoon Dog *Nyctereutes procyonoides* — a Canid with an Opportunistic Foraging Strategy'. Acta Theriologica 55 (2): 165–76. doi:10.4098/j.at.0001-7051.035.2009.

Sutor, A., Schwarz, S., Conraths, F.J. 2014. 'The Biological Potential of the Raccoon Dog (*Nyctereutes procyonoides*, Gray 1834) as an Invasive Species in Europe—new Risks for Disease Spread?' Acta Theriologica 59 (1): 49–59. doi:10.1007/s13364-013-0138-9.

Sutor, A., Schwarz, S. 2013. 'Seasonal Habitat Selection of Raccoon Dogs (*Nyctereutes procyonoides*) in Southern Brandenburg, Germany'. Folia Zoologica, 62 (3): 235.

Waschbären in Berlin, Broschüre des NABU Landesverband Berlin e.V.

In dieser Serie
sind bereits erschienen:



Holen Sie sich auch Ihr Kartenspiel
„Tierische Vielfalt in Luxemburg“!

Es ist gratis erhältlich in den fünf
Naturschutzzentren der Naturverwaltung:
A Wiesesch in Manternach, Biodiversum in Remerschen,
Burfelt bei Insenborn, Ellergronn in Esch/Alzette
und Mirador in Steinfort.



Die Bücher

„Säugetiere Luxemburgs“

ISBN: 978-2-9199511-0-9

und

« Les mammifères du Luxembourg »

ISBN: 978-2-9199511-2-3

sind zu beziehen im Buchhandel oder
direkt im Haus vun der Natur (Kockelscheuer).

► Administration de la Nature et des Forêts:

+352 247-56600

► Besuchen Sie uns auch im Internet:

www.emwelt.lu

