

Press release

Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseen

Judith Jördens

04/21/2022

<http://idw-online.de/en/news792167>Research projects, Research results
Biology
transregional, nationalSENCKENBERG
world of biodiversity

Waschbären und Co auf die Pfoten geschaut

Das Verbundprojekt ZOWIAC (Zoonotische und wildtierökologische Auswirkungen invasiver Carnivoren) dient der Erforschung von Invasionsprozessen gebietsfremder und einwandernder Fleischfresser, deren Auswirkungen auf heimische Ökosystemen, sowie den potenziell damit verbundenen gesundheitlichen Risiken für den Menschen. Nun ruft die Projektleitung Bürger*innen zur Mithilfe bei der Suche nach Waschbären, Marderhund und Mink auf. Mithilfe der ZOWIAC-App können Interessierte Meldungen zu den drei Arten machen – mit dem Ziel detaillierte, flächendeckende Daten zur Verbreitung und Vorkommen der potenziellen Krankheitsüberträger zu erhalten.

Mit ihren schwarzen Masken, Knopfaugen, geschickten Pfoten und dem eher pummeligen, pelzigen Erscheinungsbild sind Waschbären Sympathieträger. „Doch so niedlich Waschbären auch aussehen, faktisch sind es nicht-heimische Fleischfresser, die sich derzeit nahezu unkontrolliert in Deutschland ausbreiten. Und das mit noch nicht abschätzbaren Folgen für Mensch, Tier und Ökosysteme!“, erklärt Prof. Dr. Sven Klimpel vom Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum Frankfurt, der Goethe-Universität Frankfurt und dem LOEWE-Zentrums für Translationale Biodiversitätsgenomik und fährt fort: „Im Projekt ZOWIAC untersuchen wir daher, wie sich der Waschbär, aber auch der Marderhund und der Mink, auf bedrohte einheimische Arten und die jeweiligen Ökosysteme auswirken und mit welchen Parasiten und anderen Krankheiten auslösenden Erregern sie befallen sind.“

Dabei setzt das Team rund um Klimpel auf fächerübergreifende Kooperationen und eine Vernetzung der Forschung von universitären und außeruniversitären Einrichtungen, Ministerien, Behörden, Tierschutz-, Jagd- und Naturschutzverbänden. „Auch die Einbindung der Bevölkerung ist uns immens wichtig! Wir haben daher eine Meldemöglichkeit von Wildtieren für Bürger*innen entwickelt. Ob bei einem Spaziergang in der Natur, der Stadt oder dem Picknick im Park: Sichtungen von Waschbären, Marderhunden und Minken können einfach in unsere ZOWIAC-App eingetragen werden. Die so durch Citizen Science gewonnenen Verbreitungs- und Vorkommensdaten sind essenziell für unsere weiterführenden Analysen“, fügt der Frankfurter Wissenschaftler hinzu. Bei der Meldung über die App wird zwischen Tier-Beobachtung, Spuren, Kot oder Fraßspuren unterschieden. Die durch die Applikation gewonnenen Forschungsdaten können jederzeit über die Webseite abgerufen werden. Durch das regelmäßige Aktualisieren der Daten ist der Informationszuwachs transparent für die Benutzer*innen nachvollziehbar. Die Einrichtung eines Forums für den Dialog zwischen Interessierten und Forschenden rundet das Angebot auf der ZOWIAC-Webseite ab.

Bislang wurden bundesweit gut 350 Waschbären aus Naturschutzgebieten, urbanen und ländlichen Räumen im Rahmen von ZOWIAC untersucht. Hinzu kommen Daten von 95 Marderhunden aus Schleswig- Holstein, Niedersachsen, Sachsen und Hessen und 50 Minken aus Schleswig- Holstein, Sachsen- Anhalt und Hessen. Klimpel zu den ersten Forschungsergebnissen: „In Zusammenarbeit mit dem Friedrich-Löffler-Institut haben wir rund 200 Blutproben von Waschbären und Marderhunden aus ganz Deutschland virologisch untersucht. Einige dieser Blutproben weisen einen positiven Befund hinsichtlich des, ursprünglich aus Afrika stammende und durch Stechmücken übertragbaren, West-Nil-Virus auf. Die ebenfalls im Projekt durchgeführten metagenomischen Untersuchungen des Marderhundes zeigten zudem, dass dieser als Reservoirwirt und somit als Überträger von SARS-CoV-2 fungieren kann.“

In den untersuchten Waschbären konnten zudem 22 unterschiedliche Parasitenarten identifiziert werden. Am häufigsten fanden sie den, auf Menschen übertragbaren, Waschbärspulwurm *Baylisascaris procyonis*. In den untersuchten Marderhunden konnten bislang 18 verschiedene Parasitenarten bestimmt werden, von denen neun Arten, wie beispielsweise der Fuchsbandwurm *Echinococcus multilocularis* oder der Lungenhaarwurm *Capillaria aerophila*, humanpathogen – fähig eine Krankheit beim Menschen auszulösen – sind.

Im Projekt durchgeführte Mageninhaltsanalysen von Waschbären bestätigen den Verdacht, dass dieser für den Rückgang heimischer Arten verantwortlich ist. Rote Liste-Arten, wie beispielsweise die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) oder die ebenfalls geschützte Erdkröte (*Bufo bufo*) konnten bereits als Nahrungsquelle für die Fleischfresser nachgewiesen werden. Die Analysen der Mageninhalte von Marderhunden wiesen ein ähnliches Ergebnis auf: Insgesamt 16 heimische Arten wurden identifiziert, von denen beispielsweise der Feldhase (*Lepus europaeus*) als „gefährdet“ und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) in Deutschland als besonders geschützt eingestuft sind.

„Durch den Vergleich der klimatischen Nischen, welche Waschbären und Marderhunde in ihren jeweiligen ursprünglichen Verbreitungsgebieten – Nordamerika und Asien – besetzen, mit denen, die sie in Europa erschließen, konnten wir ein weiteres invasives Potential für beide Arten ableiten. Es ist also damit zu rechnen, dass sich die beiden Arten in den nächsten Jahren in Europa noch weiter ausbreiten werden“, resümiert Klimpel und gibt einen Ausblick: „Fortlaufende Untersuchungen in bestimmten Arealen, wie beispielsweise in Naturschutzgebieten, sollen einen möglichst genauen Überblick über das Jagdverhalten von Waschbären und Co schaffen, um so möglichst wirkungsvolle Handlungsempfehlungen zum Schutz der Biodiversität und der heimischen Ökosysteme geben zu können.“

contact for scientific information:

Prof. Dr. Sven Klimpel

Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum Frankfurt, Goethe-Universität und LOEWE-Zentrum für Translationale Biodiversitätsgenomik

Tel. 069- 7542 1895

sven.klimpel@senckenberg.de

URL for press release: <http://www.zowiac.eu> Mehr zum – maßgeblich von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) fachlich und finanziell geförderten – Projekt ZOWIAC.



Waschbären breiten sich nahezu unkontrolliert in Deutschland aus – Bürger*innen können die invasive Art nun mittels App melden.

Dorian D. Dörge

Dorian D. Dörge



Die Analysen der Mageninhalte von Marderhunden zeigen, dass dieser eine potenzielle Gefahr für in Deutschland als besonders schützenswert eingestufte Tierarten ist.

Norbert Peter
Norbert Peter