



Sicherheitshalber Wenig romantisch gestaltet sich die Freiheit für Teile der einzigartigen australischen Tierwelt. Mit Zäunen, Strom und Gift werden sie vor dem Aussterben bewahrt.

TÖTEN, UM ZU RETTEN?!

Invasive Arten sind ein globales Problem und stellen neben menschlichen Eingriffen und dem Klimawandel eine der größten Gefahren für die Biodiversität und damit unsere Lebensgrundlage dar. Maßnahmen gegen invasive Arten gibt es viele, dies können Zäune oder Haltungsverbote sein. Betroffen sind auch Zoos. Mancherorts lässt sich die Natur aber nur schützen, indem man für sie tötet.

Das Dröhnen des Flugzeugpropellers tönt über eine eigentlich idyllisch wirkende Landschaft. In regelmäßigen Abständen fallen kleine Päckchen gen roten Boden. Doch was an die Tollwutimpfaktionen für Füchse der 1980er Jahre in Deutschland erinnert, bringt keinen Schutz für hungrige Tiere. Im Gegenteil. Die vergifteten Köder sollen abertausenden Rotfüchsen (*Vulpes vulpes*) und verwilderten Hauskatzen (*Felis silvestris catus*) den Tod bringen. In Australien ist dies Alltag im Natur- und Artenschutz. Die Europäer brachten nicht nur Rinder (*Bos taurus*), Schafe (*Ovis gmelini aries*) und Pferde (*Equus caballus*) auf den roten Kontinent, sondern auch die beiden Raub-

tiere. Was zunächst ein Stück Vertrautheit und Jagdvergnügen in die neue Heimat bringen sollte, entwickelte sich bald zur ökologischen Katastrophe. Die Neankömmlinge fanden schnell Geschmack an der einheimischen Tierwelt, vermehrten sich rasant und drängten viele Arten an den Rand des Aussterbens. Dabei leben in Australien besonders viele endemische Tier- und Pflanzenarten, das heißt sie kommen nur hier und nirgends sonst auf der Welt vor. Berechnungen zu Folge töten sowohl verwilderte, als auch als Haustiere gehaltene Hauskatzen in Australien über 1,14 Milliarden Säugetiere jährlich. Davon gehören mindestens 40% einheimischen Arten an. Der Rest setzt sich aus oft

ebenfalls invasiven Arten wie Europäischen Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) und Hausmäusen (*Mus musculus*) zusammen (Murphy et al. 2019). Dazu kommen buchstäblich noch unzählige Reptilien und Vögel. Aus diesem Grund hat man sich für diese harten Maßnahmen entschieden, die auch den Ausmaßen des Landes geschuldet sind. Mit Hilfe des Flugzeugs lassen sich riesige Flächen effizient beködern. Die Fuchspopulation konnte so lokal auf unter 10% gesenkt werden, die der Katzen nicht (Moseby & Hill 2011). Kleinräumig wird gegen diese jetzt auch mit Hilfe von modernster Technik vorgegangen. Die Geräte namens Felixer bestehen aus Lasern, einer Kamera, einem Computer und einer Sprühvorrichtung. Läuft ein Tier vorbei, so erkennt das Gerät, ob es sich um eine Katze handelt oder nicht. Ist es eine Katze, dann versprüht es Gift und macht gleichzeitig ein Foto zur Dokumentation. Das Gift lecken sich die Tiere in typischer Manier vom Fell um sich zu reinigen. In einem ersten Feldversuch wurden so nur Katzen besprüht. Eine todsichere Methode.

Aus der Luft werden in Australien aber nicht nur Köder verteilt. Verwilderte Dromedare (*Camelus dromedarius*) und Hausschweine (*Sus scrofa domesticus*) werden aus Hubschraubern abgeschossen, ebenso Hauspferde. Zum Auffinden der Herden werden einzelne Tiere gefangen und mit GPS-Funkhalsbändern versehen, die dann Piloten und Schützen den Weg zum Ziel zeigen. Nur diese sogenannten Judas-Tiere, in der Regel junge Weibchen, lässt man am Leben. Sie haben das größte Bedürfnis sich wieder Artgenossen anzuschließen, denen auch sie das Ende bringen

BERECHNUNGEN ZU FOLGE TÖTEN HAUSKATZEN IN AUSTRALIEN ÜBER 1,14 MILLIARDEN SÄUGETIERE JÄHRLICH

werden. Dieses Vorgehen wirkt für uns zwar sehr drastisch und passt nicht so ganz in unser Bild von Natur- und Artenschutz, zum Schutz einzigartiger Natur gibt es aber



Ansichtssache Tiergarten Katze „Lucy“ genießt publikumsfreundlich und abgefüttert den Frühling in der Sanddüne. Unter der Sonne Australiens versorgen sich viele Katzen selbst, mit zum Teil katastrophalen Folgen.

manchmal keine praktikablen Alternativen. Eine ähnliche Situation gibt es auf den zu Ecuador gehörenden Galapagos Inseln. Hier machte Charles Darwin die Beobachtungen, die ihm zur Formulierung seiner Evolutionstheorie verhalfen. Heute gefährden jedoch wilde Hausziegen (*Capra aegagrus hircus*) die einzigartigen Ökosysteme der Inseln. Ihr gesegneter Appetit und ihre Vermehrungsfreude verwüsten dabei ganze Eilande. Judas-Tiere werden auch hier eingesetzt, zum Teil geht man aber noch einen Schritt weiter. Die besenderten weiblichen Ziegen werden zunächst sterilisiert um ihre Fortpflanzung zu unterbinden. Danach werden sie aber mit einem Hormonimplantat versehen, wodurch sich ihr Zyklus verlängert. Das macht sie für Böcke länger reizvoll und dadurch zu noch effektiveren Ködern. Die nach dem Eingriff als Mata-Hari-(Judas-)Ziegen bezeichneten Tiere ziehen 50% mehr Männchen an, als unbehandelte Weibchen (Campbell 2007). So wurden auf der 585 km² großen Galapagos Insel Santiago mehr als 79.000 Ziegen in weniger als fünf Jahren geschossen. Die Kosten der Aktion beliefen sich auf rund 6,1 Millionen US-\$ (Crus et al. 2009), jetzt gilt die Insel als ziegenfrei.

Was ist aber, wenn eine invasive Art in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet bedroht ist? Flusspferde (*Hip-*

popotamus amphibius) gelten in Afrika als vom Aussterben bedroht. Ursprünglich waren sie in weiten Teilen Afrikas verbreitet, auch in Ägypten. Daher auch ihr heute weniger gebräuchliche Name Nilpferd, doch hier sind sie schon lange nicht mehr zu finden. Dafür haben sie in Kolumbien im Rio Magdalena eine Art Ersatzheimat gefunden. Die Tiere stammen aus dem Privatzoo des Drogenbarons Pablo Escobar. Nach seinem Fall und dem Zerfall seines Imperiums nahm der jetzt dafür zuständige Staat die Haltung der Tiere nicht mehr so ernst und sie suchten sich kurzerhand eine neue Bleibe. Mittlerweile leben geschätzte 65-80 der Schwergewichte in und entlang des Flusses, verteilt auf rund 2.000 km². Die jährliche Wachstumsrate der Population beträgt 14,5% (Castelblanco-Martínez et al. 2021), Klima und Lebensraum sagen den Hippos offenbar sehr zu. Bestandsregulierende Dürren und Raubtiere wie in Afrika gibt es hier nicht. Ganz wie in Afrika gibt es aber auch in Südamerika Konflikte zwischen Mensch und Tier. Die Auswirkungen auf die Natur lassen sich noch nicht abschätzen. Sie könnten jedoch schwerwiegend werden und das ganze Ökosystem verändern, wenn sich die Tiere weiterhin so schnell vermehren. Doch wie geht man jetzt mit diesen Tieren um, darf man sie einfach töten? Ist ein Individuum einer bedrohten Tierart außerhalb seines natürlichen Verbreitungsgebietes weniger wert, als in seiner angestammten Heimat? Eine nur schwer zu beantwortende Frage. Es ist Abwägungssache. Aus Sicht von Zoos sind sie dies nicht. Die meisten der in hiesigen Zoos gehaltenen bedrohten Arten stammen nicht einmal aus Europa. Ein Sturm der Entrüstung entbrannte in der Bevölkerung, nachdem ein einzelnes Flusspferd in Kolumbien geschossen wurde. Danach wurden keine Tiere

mehr getötet, obwohl Wissenschaftler dies aus Naturschutzgründen dringend empfehlen (Castelblanco-Martínez et al. 2021). Jetzt soll die Vermehrung anders kontrolliert werden. Allerdings lassen sich wilde Flusspferdkühe nicht regelmäßig mit der Pille füttern, wie es zum Teil in Zoos gemacht wird. Alternativ könnte man die Bullen kastrieren. Bei einem Männchen wurde dies getan, Kosten 50.000 US-\$ (Nagvekar o.A.). Alle Bullen zu kastrieren ist jedoch ein hoffnungsloses, kostspieliges Unterfangen und würde auch nur ein verzögertes Erlöschen des Vorkommens bedeuten. Ein Aussterben auf Raten. Irgendwann würde dann das wohl einsamste Flusspferd der Welt im Rio Magdalena auf sein Ableben warten. Für eine in Gruppen lebende Art kein schönes Ende.

Und wie sieht es bei uns aus? Invasive Arten, die sowohl die Biodiversität, als auch die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen, also Bestäubung durch Insekten, nutzbare Fischbestände und Wälder gefährden, gibt es auch in Europa. Der reine ökonomische Schaden ohne Gegenmaßnahmen liegt EU weit bei geschätzten 20 Milliarden € pro Jahr (Kettunen et al. 2009). Deshalb wurde in der Europäischen Union 2015 eine Verordnung (Nr. 1143/2014) wirksam, die uns vor den negativen Auswirkungen durch ursprünglich nicht bei uns heimische Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen schützen soll. Darunter fallen neben diversen anderen Arten auch Nilgänse (*Alopochen aegyptiaca*) und der Riesenbären-

MANCHERORTS
LÄSST SICH DIE
NATUR ABER NUR
SCHÜTZEN, INDEM
MAN FÜR SIE TÖTET.

klau (*Heracleum mantegazzianum*), eine Pflanze, deren Saft in Verbindung mit Sonnenlicht Verbrennungen bis zweiten Grades hervorrufen kann. „Die wirksamste und kosteneffizienteste Maßnahme ist häufig die schnellstmögliche Beseitigung der Population, solange die Anzahl der Exemplare noch begrenzt ist“, so die EU in ihrer Verordnung (Amtsblatt der Europäischen Union 2014). Bei der Nilgans werden für Deutschland als Beseitigungs-, bzw. Kontrollmaßnahmen der Lebendfang mit Fallen und der Abschuss angegeben (Nehring & Skowronek 2020). Offen bleibt jedoch, was genau mit den gefangenen Tieren getan werden soll. Laut Verordnung ist nämlich deren Haltung verboten, ebenso der Transport. „Es sei denn, sie werden im Zusammenhang mit der Beseitigung zu entsprechenden Einrichtungen befördert.“ (Amtsblatt der Europäischen Union 2014). Aus diesem Grund sind im Tiergarten

Literatur

- Amtsblatt der Europäischen Union 2014: 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.
- Campbell 2007: Manipulation of the reproductive system of feral goats (*Capra hircus*) to increase the efficacy of Judas goats: field methods utilising tubal sterilisation, abortion, hormone implants and epididymectomy. PhD Thesis, School of Natural and Rural Systems Management, University of Queensland.
- Castelblanco-Martínez et al. 2021: A hippo in the room: Predicting the persistence and dispersion of an invasive mega-vertebrate in Colombia, South America. *Biological Conservation*. 253, 108923.
- Crus et al. 2009: Bio-Economics of Large-Scale Eradication of Feral Goats From Santiago Island, Galápagos. *The Journal of Wildlife Management*. Vol. 73, No. 2.
- Kettunen et al. 2009: Technical support to EU strategy on

Nürnberg seit 2017 keine Chinesischen Muntjaks (*Muntiacus reevesi*) mehr zu sehen. Diese Zwerghirsche sind auch gelistet.

Bayern ist in Sachen invasive Arten übrigens Spitzenreiter: 34 von insgesamt 38 in Deutschland nachgewiesenen Arten der Unionsliste wurden hier bereits bestätigt (Nehring & Skowronek 2020). Im US-amerikanischen Florida ist es regelrechter Volkssport dem aus Südostasien stammenden Dunklen Tigerpython (*Python bivittatus*) nachzustellen (Kobilinsky 2021), staatlich gefördert über ein Kopfgeld. Zumindest zu Martini würden hierzulande bestimmt viele Gefallen an einem ähnlichen Umgang mit Nilgänsen finden. Bürgerbeteiligung mal anders. Aber Achtung: Nilgänse unterliegen dem Jagdrecht und sind kein Freiwild. • Jörg Beckmann

invasive alien species (IAS), Assessment of the impacts of IAS in Europe and the EU, Service contract No 070307/2007/483544/MAR/B2. Institute for European Environmental Policy.

Kobilinsky 2021: Stopping the spread – Managers adopt new strategies to combat invasive species. *The Wildlife Professional*. Vol. 15, No. 1.

Moseby & Hill 2011: The use of poison baits to control feral cats and red foxes in arid South Australia I. Aerial baiting trials. *Wildlife Research*. 38, 338–349.

Murphy et al. 2019: Introduced cats (*Felis catus*) eating a continental fauna: The number of mammals killed in Australia. *Biological Conservation*. 237, 28–40.

Nagvekar o.A.: <https://thepolitic.org/zoo-gone-wild-after-escobar-colombia-faces-his-hippos/>. *The Politic*.

Nehring & Skowronek 2020: Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr.1143/2014 – Zweite Fortschreibung 2019. BfN-Skripten 574.

Aufgetaucht Im südamerikanischen Kolumbien leben in ihrer afrikanischen Heimat bedrohte Flusspferde. Eine Chance für den EX situ-Schutz der Art oder ein sich anbahnendes schwerwiegendes Problem für die Umwelt?

