

Biodiversitätsschutz in der Karoo

Ein Projekt zur Rettung des südafrikanischen Buschmannhasen

von Vicky Ahlmann

Auch Tierärztinnen und Tierärzte können sich für den Artenschutz einsetzen. Ein Beispiel stellen wir Ihnen hier vor: Die deutsche Tierärztin Dr. Vicky Ahlmann hat es sich in der Karoo, eines der artenreichsten Großlebensräume Südafrikas, zur Aufgabe gemacht, eine endemische Spezies vor dem Aussterben zu schützen: den Buschmannhasen, der eigentlich gar kein Hase ist.

Südafrika ist das dritt-artenreichste Land der Welt. Es ist auch das einzige Land, das ein komplettes Pflanzenreich, das Kap-Florenreich, beherbergt, das vom Biom des Fynbos (feines Buschwerk) dominiert wird. Über die drei Kap-Provinzen erstrecken sich zwei weitere einzigartige Biome, die Sukkulenten- und die Nama-Karoo, die mit einer Ausdehnung von 500 000 km² fast ein Drittel der Gesamtfläche Südafrikas ausmachen. Die Karoo ist eine Halbwüstenlandschaft in den Hochebenen des Landes, nördlich der Großen Randstufe. Der Name Karoo kommt von *kurú* (trocken) aus der Sprache der San, die einst hier lebten und jagten. Unterschieden wird die Kleine Karoo, Große Karoo und Obere Karoo, die sich alle drei durch eine hohe Pflanzenvielfalt auszeichnen. Die sich im Westen des Landes erstreckende Sukkulenten-Karoo zählt zu einem der 25 weltweiten Biodiversitäts-Hotspots und von den hier über 5000 vorkommenden Pflanzenarten sind an die 2000 Arten endemisch, kommen also nur hier und nirgends sonst auf der Welt vor.

Neben ihrer reichen Vielfalt an Pflanzen-, Vogel- und Reptilienarten ist die aride Karoo bekannt für das Vorkommen eines der am stärksten bedrohten Landsäugetiere des südlichen Afrikas, den Buschmannhasen (*Bunolagus monticularis*). 2004 wurde die seltene Art in der Roten Liste der World Conservation Union sowie in dem South African Red Data Book vom Status „bedroht“ auf „kritisch bedroht“ hochgestuft.

Erstmals entdeckt im Jahre 1902 durch einen britischen Soldaten in der Karoo, wurde der Buschmannhase von einem Mitarbeiter des British Museum of Natural History als ganz und gar abweichend von anderen in und außerhalb von Südafrika vorkommenden Vertretern der Hasenverwandten beschrieben. Zunächst wurden diese neu entdeckte Spezies als *Lepus monticularis* klassifiziert, wobei Lepus die Zuordnung zur Gattung der Hasen im engeren Sinne bedeutet und der Terminus *monticula-*

ris von dem anfänglichen Irrtum herrührte, sie würde in den felsigen bzw. hügeligen Regionen der Karoo vorkommen. Nach dieser anfänglichen Verwirrung hinsichtlich der Identifizierung, erlaubte die Bestimmung der Chromosomenanzahl im Jahre 1987 die eindeutige Zuordnung zu den Kaninchen und nicht zu den Hasen, wobei *Bunolagus monticularis* den einzigen Vertreter der Gattung *Bunolagus* darstellt.

Obwohl der Buschmannhase (Abb. 1) also eigentlich ein Verwandter der Kaninchen ist, ähnelt er in einigen äußeren Merkmalen (Körpergröße, Länge der Hinterläufe und der Ohren) den in der Karoo weitverbreiteten Hasen. Von diesen unterscheidet er sich dennoch deutlich durch seinen gleichmäßig braunen Schwanz (schwarzweißer Schwanz bei Hasen) sowie einen dunkelbraunen Streifen, der beidseits entlang des Unterkiefers bis zum Ohrgrund verläuft.

Auch in seinem Sozialverhalten sowie in seiner Fortpflanzungsstrategie bestehen Unterschiede zu den Hasen in der Karoo, wodurch der Buschmannhase wesentlich gefährdeter gegen vom Menschen verursachte Veränderungen und Zerstörung seines Lebensraumes ist: Während für den Kaphasen bis zu vier Würfe pro Jahr mit je ein bis drei Jungtieren typisch ist, bringt es der Buschmannhase nur auf ein, selten zwei Jungtiere pro Paarungszeit (August bis Mai). Bei einer Lebenserwartung von ca. drei bis vier Jahren bringt eine Häsin somit bis zu 36 Jungtiere zur Welt, der Buschmannhase dagegen lediglich vier bis fünf Jungtiere. Außerdem nutzt der Buschmannhase Baue für die Geburt und Aufzucht seiner Jungtiere, da diese – im Gegensatz zu den Hasen – nackt und blind zur Welt kommen und auf den Schutz des Baues sowie eine intensivere Betreuung durch die Mutter angewiesen sind.

Anders als unsere Europäischen Wildkaninchen sind die Buschmannhasen Einzelgänger. Als nachtaktive Tiere suchen sie tagsüber Schutz in dem dichten Buschwerk der Ufervegetation entlang der Flüsse. Ihre Hauptnahrung besteht aus Blättern von Büschen, nur in den regenreicheren Monaten bevorzugen sie junges Gras.

Das Verbreitungsgebiet des Buschmannhasen beschränkt sich auf die Zentrale oder Obere Karoo der Nord- und Westkap-Provinzen Südafrikas. Geringe Niederschläge bestimmen den Halbwüstencharakter der Karoo (im Durchschnitt 212 mm Niederschlag pro Jahr). Sehr kalte Winter (bis zu -10 °C) und hohe Sommertemperaturen (+40 °C) fordern der Tier- und Pflanzenwelt besondere Anpassungen ab. Die Vegetation besteht überwiegend aus

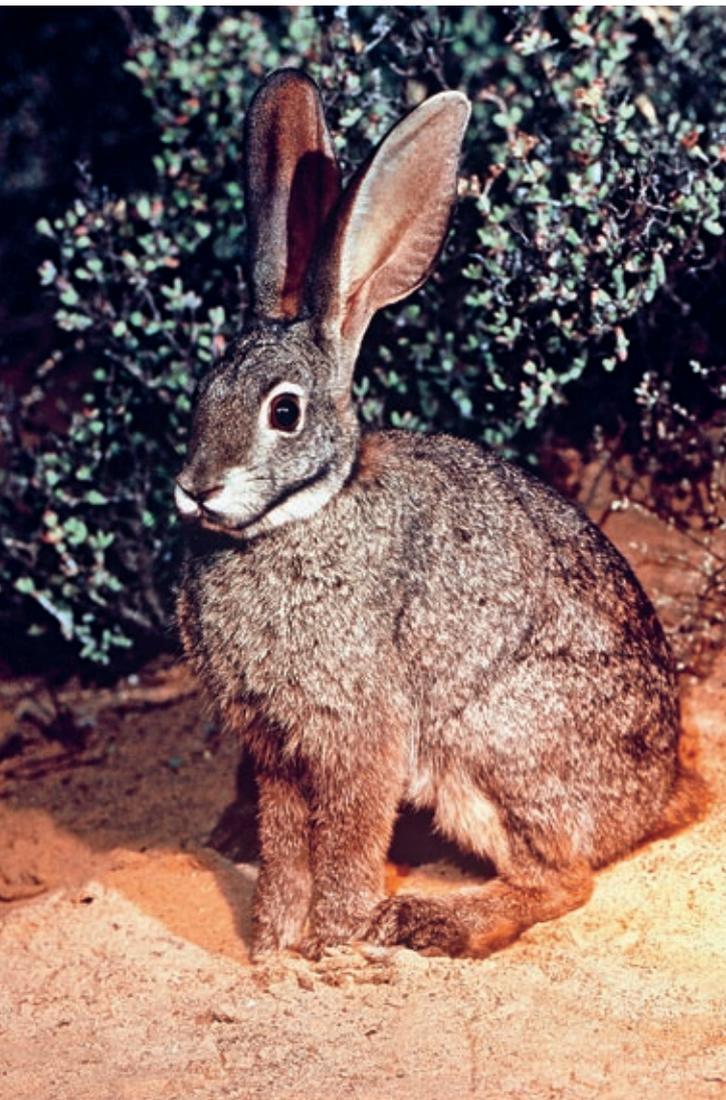


Abb. 1: Der Buschmannhase, eines der vom Aussterben bedrohtesten Landsäugetiere des südlichen Afrika.

Foto: Tony Camacho

Zwergbüschen und Gras. Seit 2004 werden auch zunehmend Buschmannhasen in den südlich gelegenen Teilen der Zentralen und Kleinen Karoo (Westkap-Provinz) gesichtet. Obwohl genetische Studien zeigen, dass sich die Art hier schon vor sehr langer Zeit etabliert hat, war ihr Vorkommen in diesen Teilen der Karoo bis vor kurzem unbekannt.

Daser Vorkommen des Buschmannhasen ist in höchstem Maße an das Vorhandensein der für die Karoo typischen dichten Vegetation entlang der saisonal Wasser führenden Flüsse gebunden. Dieser üppige Pflanzenwuchs grenzt sich von dem umgebenden, eher spärlich bewachsenen „Karoooveld“ deutlich ab und ist charakterisiert durch einen sehr dünenartigen mineralstoffreichen Alluvialboden, der die Grundlage für den Lebensraum des Buschmannhasen bildet. Nur dieser weiche und tiefe Sand entlang der Flüsse ermöglicht das Anlegen von Bauen zur Aufzucht ihrer Jungtiere. Die dichte, von Natur aus fragmentierte Ufervegetation bietet nicht nur dem Buschmannhasen, sondern auch vielen anderen Tierarten lebensnotwendige Ressourcen wie genügend Schutz und Deckung vor hoher Sonneneinstrahlung und vor Fressfeinden sowie hinreichend Nahrung.

Abgesehen von ihrer Bedeutung für die Habitatspezialisten Buschmannhasen besitzen diese dichtbewachsenen Uferabschnitte auch einen hohen ökonomischen Wert für die Farmer, die in diesen Gebieten extensive Viehwirtschaft und Ackerbau (v. a. Anbau von Luzerne, Knoblauch, Zwiebeln und Oliven) betreiben. Die extensive Nutzung dieser nur im begrenzten Maße vorhandenen Ressource durch die Farmer gefährdet und zerstört die artenreiche Flussfauna und -flora und stellt somit für den Buschmannhasen und viele andere Tier- und Pflanzenarten eine extreme Bedrohung dar. Die Ausbeutung des Bodens infolge des Ackerbaus und die Überbeanspruchung der Vegetation insbesondere durch



Abb. 2: Umwelterziehung sowie die Entwicklung eines Umweltbewusstseins unter den Großgrundbesitzern, Schafbauern und der armen Landbevölkerung fallen unter die Hauptaufgaben von Vicky Ahlmann und ihrem Team.

die Haltung von Schafen und Ziegen führen unweigerlich zur Abnahme der Pflanzenvielfalt und -dichte und somit zu einer erhöhten Bodenerosion. Zu hoher und lang anhaltender Weidedruck beansprucht die Vegetationsdecke so stark, dass sie sich – besonders in regelmäßig auftretenden Trockenjahren – nicht mehr genügend regenerieren kann. Der Verwüstungsprozess schreitet voran. In den vergangenen 100 Jahren hat sich die Karoo mehr als verdoppelt und dringt immer tiefer in die benachbarten Savannen vor.

Ein Umdenken vermitteln

Schon im Jahre 1981 wurde erkannt, dass die Zerstörung der flussnahen Vegetation in der

Karoo die Ursache für das Verschwinden des Buschmannhasen aus vielen Teilen seines früheren Verbreitungsgebietes ist, und dass mehr als 60 Prozent des natürlichen Lebensraumes des Buschmannhasen durch Landkultivierungsmaßnahmen zerstört sind. Durch groß angelegte Ackerflächen sowie die Errichtung von Staudämmen zur Wasserspeicherung und Bewässerung der Felder wird der Lebensraum der Buschmannhasen zunehmend zerstückelt. Bestehen für die Kaninchen keine überwindbaren Korridore, d. h. zumindest schmale Landstriche, die ein Wandern einzelner Tiere zwischen fragmentierten Habitaten ermöglichen, so ist eine Verpaarung und damit auch ein Genfluss zwischen diesen isolierten Populationen nicht mehr gewährleistet. Weitere Gefahren für die Art stellen das traditionelle Jagen mit Hunden und Schlagfallen (Teller-eisen) sowie streunende Hunde dar.

Bis dato ist der Buschmannhase weder in provinziellen Naturreservaten noch in einem der Nationalparks geschützt. Buschmannhasen kommen fast ausschließlich auf privatem Farmland in fragmentierten und teils hochisolierten Habitatresten vor. Somit liegt ihr Überleben in den Händen der ansässigen Schafbauern. Seit 1998 sind über 30 Farmen zu Buschmannhasen-Schutzgebieten („Rivierine Rabbit Conservancy“) deklariert worden und als solche durch entsprechende Tafeln am jeweiligen Farmeingang gekennzeichnet. Obwohl durch die provinziellen Naturschutzbehörden registriert, bestehen zurzeit nur Richtlinien hinsichtlich des Schutzes der Art und seines Lebensraums. Nach wie vor wird der Lebensraum des Buschmannhasen mit Vieh bestückt und unterliegt einem hohen Weidedruck. Hinzu kommen die zunehmenden Auswirkungen der klimatischen Veränderungen im südlichen Afrika. Längere Dürreperioden sowie noch mehr unvorhersehbare, massive und flutartige Regenfälle sind vorhergesagt.



Abb. 3: Zahlreiche Schulen in der Karoo sind Teil eines Internationalen Ökoschulprogramms, das Dr. Ahlmann nutzt, um aktuelle Umweltthemen in Lehrpläne zu integrieren. Höhepunkte sind Freilandexkursionen.

Foto: Vicky Ahlmann



Abb. 4: 2009 wurde mit den Restaurationsarbeiten von Flussuferhabitaten in einem der drei Buschmannhasen-Schutzgebieten begonnen. Hinsichtlich der angewendeten Methoden geht es vor allem darum, Regenwasser und Saat in aus Jute errichteten Hindernissen aufzufangen, um den Restaurierungsprozess zu beschleunigen und weiterer Bodenerosion entgegenzuwirken.

Foto: Vicky Ahlmann



Dr. Vicky Ahlmann ist in Berlin geboren und hat 1992 das Studium der Veterinärmedizin an der Freien Universität Berlin abgeschlossen. Nach einer praktischen Tätigkeit an der Klinik für Geburtshilfe der Freien Universität Berlin sowie dem Zoologischen Garten Berlin übernahm sie 1994 eine zweijährige Stelle als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Biogeografie der Universität des Saarlandes. Dort koordinierte sie ein internationales Forschungsprojekt zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Viehproduktionssystemen und Umwelt. Gleichzeitig war sie auch in Rückbürgerungsarbeiten und Bestandsstützung von Kolkrabe und Wildkatze im Saarland involviert. Die Forschungsarbeiten im Rahmen ihrer Doktorarbeit zum Vorkommen der Tollwut und des Fuchsbandwurms beim Rotfuchs im Saarland haben wesentlich zum langfristigen Rückgang der Tollwut im Saarland beigetragen.

Nach freiberuflichen Tätigkeiten in einer Groß- und Kleintierpraxis im Saarland, nahm Dr. Ahlmann Anfang 1998 eine Assistentenstelle in einer Tierklinik in Saarbrücken an. Durch ihre ersten Reisen nach Namibia und Südafrika wuchs ihre Leidenschaft für den afrikanischen Kontinent und ihre Begeisterung, sich im Arten- und Naturschutz aktiv einzusetzen. Ihrem Interesse am Wildtiermanagement, Natur- und Artenschutz folgend, siedelte sie im Dezember 1998 in die Südafrikanische Karoo um, um dort ein Projekt zum Schutz des Buschmannhasen im Auftrag der Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz (www.zgap.de) ins Leben zu rufen. Seit 2003 ist sie Managerin des Riverine Rabbit Programms des Südafrikanischen Endangered Wildlife Trusts (www.ewt.org.za).

Viele Großgrundbesitzer der Karoo investieren, als zusätzliche Einkommensquelle, mehr und mehr in kommerzielle Wildtierzucht. Doch ohne ausreichende Aufklärung über Art und Menge der geeigneten Wildtierarten, die Kapazität und die Regenerationsfähigkeit des bewirtschafteten Landes sowie die notwendige Infrastruktur kann dies weitreichende Schäden in der Karoo nach sich ziehen. Dies kann auch kleinere Arten wie den Buschmannhasen treffen. Populationskontrolle ist auch bei Farmtieren nötig, um nicht die gesamte Farmfläche ganzjährig zu beweidern und die Vegetation vor allem im Sommer wegen der keimenden Jungpflanzen zu schützen.

Der Schutz des Buschmannhasen ist nur dann langfristig gesichert, wenn ein Umdenken der Farmer in der Karoo erreicht werden kann. Diese Spezies fungiert durchaus als biologischer Indikator für den Zustand des Ökosystems Karoo.

Das Riverine Rabbit Programme

Im Dezember 1998 begann ich im Auftrag der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. (ZGAP) und mit anfänglich finanzieller Unterstützung der Andreas-Stihl-Stiftung ein Projekt zum Schutz des Buschmannhasen in der Karoo. 2003 erreichte ich, dass dieses Projekt von einer der größten südafrikanischen Artenschutzgesellschaften, dem Endangered Wildlife Trust (EWT), übernommen wurde. Gleichzeitig wurde ich zur Managerin

des neu ins Leben gerufenen Buschmannhasen-Programms des EWT eingesetzt. Seither haben sich ein siebenköpfiges Arbeitsteam und verschiedene Projekte etabliert mit dem Ziel, langfristig zum Überleben des Buschmannhasen und seines Lebensraums beizutragen. Unsere Hauptansatzpunkte sind dabei folgende:

- Datensammlung zur Demografie von Buschmannhasen-Populationen (Bunolagus-Zählungen, Habitatavaluierungen und -kartierungen);
- PR, Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit, Etablierung von Ökoschulen (**Abb. 2, 3**);
- Erweiterung von Buschmannhasen-Schutzgebieten (Partnerschaftsprogramme mit Landwirten zum Schutz der Karoo-Landschaften), die aber weiterhin innerhalb gewisser Vorgaben kommerziell genutzt werden;
- Habitatmanagement und -monitoring (Wiederherstellung bzw. Erhaltung der natürlichen Ufervegetation, **Abb. 4**);
- Reform hinsichtlich des Weidemanagements; Einführung eines ökologischen, an die Klimabedingungen angepassten Beweidungssystems sowie nach Möglichkeit Schutz der empfindlichen Ufervegetation durch Einzäunung;
- Erstellen von Schutzgebiet-Managementplänen mit Regelungen hinsichtlich Beweidungsmethoden, Methoden zum Management von Schaden verursachenden Wildtieren (i. e. S. Schakale und Wüstenluchse), Jagd, Haltung von Haustieren

(i. e. S. Hunde) etc.; Forschungsarbeiten zur Erweiterung der Kenntnisse zur Ökologie und Biologie des Buschmannhasen. Seit Projektbeginn konnten insgesamt sechs Ökoschulen erfolgreich in der Karoo etabliert werden, wodurch Lehrer und Schüler für Umweltthemen sensibilisiert werden und ein Umweltbewusstsein geschaffen wird. Durch das Auffinden neuer Vorkommensgebiete und erfolgreiche Aufklärungsarbeiten unter den Schafbauern konnten die Schutzflächen für den Buschmannhasen auf ungefähr 350 000 ha erweitert werden. Seit 2007 werden degradierte und erodierte Flussränder für Restauration des ursprünglichen Habitats lokalisiert. Mit ersten Restaurationsarbeiten wurde im August 2009 begonnen. Das Ziel ist hier vor allem, geeignete Habitatkorridore wiederherzustellen und zu sichern, um einen Individuenaustausch zwischen den einzelnen Populationen des Buschmannhasen zu ermöglichen. Zur Unterstützung dieser Restaurationsmaßnahmen begann 2007 der Bau einer Anzuchtstation für einheimische Pflanzen in Loxton. Unser Aufforstungsprojekt hat nicht nur einen wichtigen Stellenwert in der Erhaltung der einzigartigen Biodiversität der Pflanzen- und Tierwelt der Karoo, sondern findet auch zunehmend Gewicht hinsichtlich der Anstrengungen, den Auswirkungen des Klimawandels entgegenzuwirken.

Anschrift der Verfasserin: Dr. Vicky Ahlmann, vicky@ewt.org.za