

Eine Serie mit Materialien aus der Entwicklungszusammenarbeit
als Beitrag zur UN Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung

NACHHALTIGKEIT HAT VIELE GESICHTER



Use it or Lose it

Jagdtourismus und Wildtierzucht für Naturschutz
und Entwicklung
Anregungen aus Benin

In der Serie "Nachhaltigkeit hat viele Gesichter"
sind folgende Broschüren erschienen:

Entwicklung braucht Vielfalt

Mensch, natürliche Ressourcen und internationale
Zusammenarbeit
Anregungen aus den Ländern des Südens.
Redaktion: Stefanie Eißing und Dr. Thora Amend.

Naturschutz macht Spaß

Schutzgebietsmanagement und Umweltkommunikation
Anregungen aus Panama.
Redaktion: Dr. Thora Amend und Stefanie Eißing.

Use it or Lose it

Jagdtourismus und Wildtierzucht für Naturschutz
und Entwicklung
Anregungen aus Benin.
Redaktion: Monika Dittrich und Stefanie Eißing.

Bodenrecht ist Menschenrecht

Win-Win Strategien für einen langfristigen Naturerhalt
Anregungen aus Südafrika.
Redaktion: Dr. Thora Amend, Petra Ruth, Stefanie Eißing,
Dr. Stephan Amend.

Use it or Lose it

Jagdtourismus und Wildtierzucht für Naturschutz
und Entwicklung
Anregungen aus Benin

Die Deutsche Bibliothek

CIP-Einheitsaufnahme. Ein Titelsatz für diese Publikation ist bei 'Die Deutsche Bibliothek' erhältlich.

Zitierung

Dittrich, Monika & Eißing, Stefanie (2007): Use it or Lose it: Jagdtourismus und Wildtierzucht für Naturschutz und Entwicklung – Anregungen aus Benin. In: Nachhaltigkeit hat viele Gesichter. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn. ISBN 978-3-925064-44-9 Kasperek Verlag, Heidelberg Erscheinungsjahr: 2007

Nachhaltigkeit hat viele Gesichter

Konzeption der Serie: Dr. Thora Amend, Monika Dittrich, Stefanie Eißing
Verantwortlich in der GTZ-Zentrale: Dr. Rolf Mack
Technische Koordination: Stefanie Eißing
Graphik-, CD- und Internet-Design: kunse.com

Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für Technische
Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Postfach 5180
65726 Eschborn
T +49 61 96 79 - 0 / 1317
F +49 61 96 79 - 1115 / 6554
info@gtz.de / rolf.mack@gtz.de
www.gtz.de

Der hier vorgestellte Film "Trophäenjagd" ist eine Kurzversion des Films "Jäger am See der Geister" von Marina Kem aus der Serie Länder Menschen Abenteuer (SWR und arte). Der zweite vorgestellte Film "Les épines douces" (Die zarten Stacheln) wurde von Tilman Przyrembel im Auftrag der GTZ realisiert. Beide wurden zur nicht-kommerziellen Nutzung in Verbindung mit diesen Informationsbroschüren zur Verfügung gestellt.

Die Materialien sind in verschiedenen Projekten entstanden, die im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (BMZ) durchgeführt wurden. Allen Beteiligten, vor allem Stefan Pletziger, Kolja Zimmermann, Claudia Wucherpfennig und Miriam Hochheimer sei an dieser Stelle ein großer Dank ausgesprochen. Für Durchsicht und Korrektur möchten wir Nicole Linkert danken. Verantwortlich im Benin (Informationen über das Programm Schutz und Management der natürlichen Ressourcen): Stefan Pletziger. Fotos: Guenay Ulutunçok, CENAGREF, Dr. Rolf Mack, Standbilder aus den Filmen.



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

gtz



Die vorliegende Broschüre ist ein Beitrag zur Weltdekade der Vereinten Nationen „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 – 2014“. Sie unterstützt die Ziele des Nationalen Aktionsplans für Deutschland und trägt zur globalen Vernetzung der Akteure bei, um den integrativen Anspruch der Bildung für nachhaltige Entwicklung einzulösen.

Die Broschüre wurde auf FSC-zertifiziertem Papier gedruckt.

© GTZ, 2007. Alle Rechte vorbehalten

Die Vervielfältigung für nicht-kommerzielle Zwecke ist unter Nennung der Quelle erlaubt; die Zusendung von entsprechenden Belegexemplaren an die GTZ ist erwünscht (GTZ, z. Hd. Dr. Rolf Mack, Postfach 5180, D-65726 Eschborn).

Inhalt

1	Einführung, Zielsetzung und Aufbau der Broschüre	7
	Aufbau der Broschüre	8
	Inhaltlicher Überblick	9
2	Jagdtourismus	11
	Vorstellung des Films: Trophäenjagd	13
	Die Jagd	13
	Die Jagd in Benin	15
	Die Trophäenjagd	17
	Jagdtourismus im Pendjari	21
	Das Parkmanagement und seine Finanzierung	24
	Die Einbindung der Dorfbevölkerung	27
	Zum Vergleich: Die Jagd in Deutschland	28
3	Die Domestizierung der Grasnager	30
	Überblick über den Film	31
	Die Grasnager, ein Steckbrief	33
	Der Prozess der Domestizierung	33
4	Regionale Informationen	36
	Länderinformationen: Die Republik Benin	36
	Regionalinformationen: Das Biosphärenreservat Pendjari	42
5	Projektinformationen	46
	Die Entwicklungszusammenarbeit mit der Republik Benin	46
	Das beninisch-deutsche Programm „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen“	48
	Das Projekt Förderung der Grasnagerhaltung	51
6	Anhang	56
	Glossar	56
	Abkürzungsverzeichnis	58
	Literaturhinweise und Internetlinks	59
	Inhalt der DVD	62
	Inhalt der CD	63

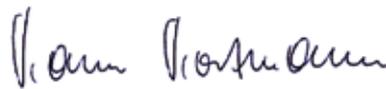
Vorwort

Die gravierende Ungleichheit zwischen Arm und Reich, die Erkenntnis über die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen und die zunehmende Gefährdung der ökologischen Grundlagen für die ökonomische und soziale Entwicklung der Menschheit ließen 1992 die politisch Verantwortlichen von 178 Nationen aufschrecken: im Rahmen der Weltkonferenz zu Umwelt und Entwicklung unterzeichneten sie in Rio de Janeiro die Konvention über die biologische Vielfalt. Diese völkerrechtlich verbindliche Vereinbarung sieht den langfristigen Erhalt der Natur, die nachhaltige Nutzung der Ressourcen und die gerechte Verteilung von ökonomischen Vorteilen daraus als wesentliche Elemente für künftiges Handeln an. Unter dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung suchen seitdem die Menschen in vielen Ländern nach Wegen, wie sie maßvoll und verantwortungsbewusst mit den vorhandenen natürlichen Ressourcen umgehen können. Dabei ist der Erhalt der biologischen Vielfalt zentral, denn er bedeutet, Entwicklungsoptionen für die heute lebenden Menschen und auch für die nächsten Generationen offen zu halten.

Gerade junge Menschen verfolgen sehr aufmerksam, was in anderen Ländern geschieht. Viele haben ein ausgeprägtes Empfinden für Gerechtigkeit und wollen verstehen, wie die Wechselwirkungen zwischen unserem nationalen und dem Handeln in anderen Ländern sind. Sie suchen engagiert nach grundsätzlichen und langfristigen Lösungen. Die Vereinten Nationen haben betont, wie wichtig Bildung für eine weltweit gerechte und friedliche Entwicklung ist, und die Jahre 2005 – 2014 zur Weltdekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" erklärt.

Mit der Reihe "Nachhaltigkeit hat viele Gesichter" leistet die GTZ einen Beitrag zu dieser Dekade. Die Broschüren der Reihe zeigen, wie Menschen in uns weniger bekannten Ländern Wege finden, ihre eigenen Lebensumstände zu verbessern und gleichzeitig mit ihrer Umwelt schonender umzugehen. Heutzutage bedeutet Entwicklungszusammenarbeit immer weniger die Suche nach rein technischen Lösungen. Sie besteht vielmehr in der Unterstützung und Begleitung von Menschen und Organisationen in schwierigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungsprozessen. Die vorgestellten Beispiele zeigen anhand konkreter Anschauungsmaterialien unterschiedliche

Facetten oder "Gesichter" der Nachhaltigkeit. Sie regen an, sich Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen reichen und armen Ländern bewusst zu machen. Und sie ermuntern im Sinne eines globalen Lernens, Lösungen aus "dem Süden" dahingehend zu diskutieren, inwiefern sie auch für uns "im Norden" neue und nachhaltige Ideen enthalten können.



Karin Kortmann

Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

Teil 1

Einführung, Überblick und Aufbau der Broschüre

Wir töten sie und mästen sie – und das im Namen des Naturschutzes und der Entwicklung:

Trophäenjagd und Wildtierdomestizierung sind zwei ungewöhnliche und vielleicht provokant erscheinende Wege, um Tierarten und ganze Ökosysteme zu erhalten und Menschen zu ernähren.

In Benin, einem der ärmsten Länder der Welt, werden beide Wege ausprobiert.



Der Nationalpark Pendjari im Norden Benins ist Heimat von Elefanten, einem der "big five", die viele Tourist/-innen anlocken.

Im Norden des Landes, im Nationalpark und Biosphärenreservat Pendjari, sind Jagdtouristen heute willkommen. Der Pendjari ist eins der afrikanischen Schutzgebiete, die zum Ende der Kolonialzeit eingerichtet wurden. Europäische Siedler und Trophäenjäger hatten die Tierbestände schon fast ausgerottet. Die inzwischen wieder zahlreicheren Wildtiere sind heute das „vierbeinige Gold“ in der Region: Sie locken zahlungskräftige Jagdtouristen an. Einzelne Tiere werden zum Abschuss freigegeben, um den Erhalt des Ökosys-

tems und damit den Lebensraum für die anderen Tiere zu finanzieren. Westliche Sportjäger zahlen für den Abschuss eines begehrten Tieres bis zu 15.000 Euro. Die Einkünfte, die die Bevölkerung im Biosphärenreservat Pendjari aus dem limitierten Jagdtourismus erhält, sind hoch. Die Arbeit als Führer oder Safarileiter ist eine Alternative zur Arbeit im Baumwollanbau. Der Jagdtourismus ist im Pendjari so zu einer regionalen Einnahmequelle geworden und steht im Dienst des Naturerhalts.

In Benin ist außerdem gelungen, was in anderen westafrikanischen Ländern bereits für unmöglich erklärt worden war: die Domestizierung der Grasnager. Ihr Fleisch ist eine westafrikanische Delikatesse, von Einheimischen geliebt, von Weißen geschmäht, weil Letztere sie mit großen Ratten verwechseln. Die wilden Grasnager waren in den Sümpfen des Südens bereits rar geworden. Erst seitdem es Zuchttiere gibt, kann der Jagddruck auf die Wildtiere langsam zurückgehen. Die Aufzucht der Grasnager bietet heute vielen bäuerlichen Familien ein zusätzliches, sehr lukratives Einkommen. Die Tiere sind beispielsweise inzwischen zu Brautbeigaben geworden. Darüber hinaus ist die Züchtung der Grasnager eines der jüngsten, wenn nicht sogar das jüngste Beispiel in der menschlichen Geschichte für eine gelungene Domestizierung von Wildtieren.

Die beiden Filme „Trophäenjagd“ und „Les épines douces – Die zarten Stacheln“ aus Benin zeigen die zwei Formen des menschlichen



Viehzüchter sind in der Regel Nomaden, wie die Peulh, die regelmäßig durch den Nordwesten Benins bis nach Burkina Faso und in den Niger ziehen.



Auf den Eingangstafeln zum Nationalpark Pendjari ist die Zonierung des Parks dargestellt. So kann den Besucher/-innen erklärt werden, was in welcher Zone erlaubt ist und was nicht.

Umgangs mit Tieren in ihrer Vielschichtigkeit und aus unterschiedlichen Perspektiven der beteiligten Menschen. Sie werfen Fragen auf und geben Beispiele, wie Naturschutz in Entwicklungsländern finanziert und wie Schutz mit nachhaltiger Nutzung verbunden werden kann. Die Filme liefern viele Aspekte für die insbesondere bei Jugendlichen stets aktuelle Diskussion über den Umgang mit Tieren. Sie bieten zudem Anregungen für die Frage, was Nachhaltigkeit in anderen Ländern beinhalten kann und was wir in Deutschland von Benin lernen können. Zudem zeigen sie beispielhaft Ansätze, wie die Entwicklungszusammenarbeit heute versucht, die noch immer drängenden Probleme der Armut durch nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen zu verändern.

Die hier vorliegende Informationsbroschüre

„Use it or Lose it“ begleitet die beiden Filme. Sie stellt regionale und thematische Hintergrundinformationen sowie Anregungen für Vertiefungen und Verknüpfungen mit benachbarten Themen zur Verfügung. Die Broschüre richtet sich an Lehrer und Lehrerinnen der gymnasialen Oberstufe und der außerschulischen umwelt- und entwicklungspolitischen Bildungsarbeit. Die Filme eignen sich für den fachübergreifenden Unterricht und können einzeln oder in Kombination in den Fächern Geographie, Biologie, Geschichte, Religion bzw. Werte und Normen sowie Politik und Wirtschaft eingesetzt werden. Sie sind in Unterrichtseinheiten über Ernährung, Naturschutz, Tropen, Afrika, weltweite Verflechtungen und Ungleichheiten sowie Entwicklungszusammenarbeit integrierbar.

Die im Benin gelungene Domestizierung der Grasnager ermöglicht vielen bäuerlichen Familien ein zusätzliches Einkommen.

Aufbau der Broschüre

In Teil 2 finden sich Hintergrundinformationen zum Film „Trophäenjagd“. Der zwanzigminütige Film wird detailliert vorgestellt, sodass auch Ausschnitte für den Unterricht schnell gefunden werden können. Vertiefungen finden sich zur gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung der nationalen und internationalen Jagd mit dem Fokus auf Benin. Vertieft wird insbesondere die Finanzierung des Biosphärenreservats Pendjari durch den Jagdtourismus sowie die strukturelle Einbindung der Bevölkerung in das Reservatsmanagement. Dies zeigt, wie Naturschutz in die wirtschaftliche Entwicklung eingebunden ist.

Teil 3 liefert Informationen zum Film „Les épines douces – Die zarten Stacheln“. Die sequenzierte Übersicht über den achtzehnminütigen Film erlaubt es auch hier, Ausschnitte und sie vertiefende Themen und Kapitel schnell zu finden. Der Prozess der Domestizierung der Grasnager wird detailreich erklärt. Dabei wird deutlich, wie eng die einheimischen Bauern und Bäuerinnen in diesen Prozess eingebunden waren.

Im dann folgenden Teil 4 werden das Land Benin im tropischen Westafrika und die Region des Biosphärenreservats Pendjari im Norden vorgestellt. Benin, ehemals Teil der ‚Sklavenküste‘, erlebte 1990 einen friedlichen Übergang von einer sozialistischen Diktatur zu einem demokratischen Land. Es ist somit nicht nur ein Beispiel für die lange afrikanische Geschichte sondern auch für friedliche Demokratisierungsprozesse in der Gegenwart.

In Teil 5 wird schließlich die Entwicklungszusammenarbeit zwischen Benin und Deutschland vorgestellt. Im Zentrum steht das aktuell laufende Umweltprogramm, in dessen Rahmen das Biosphärenreservat Pendjari unterstützt wird. Das Umweltprogramm ist ein Beispiel für aktuelle Ansätze der deutschen Zusammenarbeit. Weiterhin wird über das Projekt „Förderung der Grasnagerhaltung“, das inzwischen beendet ist, berichtet. Rückblickend werden die Ausgangssituation Anfang der 1980er Jahre und die heutige Situation kontrastiert, und damit wird deutlich gemacht, welche Veränderungen bei den Kleinbauern und -bäuerinnen durch die Grasnagerzucht eingetreten sind.

In den Anhängen, Teil 6, finden sich Inter-



netlinks und Literaturhinweise zu Benin, zur Entwicklungszusammenarbeit, zur Jagd und zur Tierdomestikation. Weiterhin sind ein Glossar und ein Abkürzungsverzeichnis aufgeführt. Alle Einzeltexte, Abbildungen, Fotos sowie weitere Artikel sind auf der beiliegenden CD enthalten. Die Filme sind auf Deutsch bzw. Französisch mit deutschen Untertiteln.

Inhaltlicher Überblick

Zum Land und zur Region

Benin liegt in Südwestafrika. Rund 6,6 Mio. Einwohner und Einwohnerinnen leben in dem tropischen Land. Hirse ist ihr Grundnahrungsmittel, Baumwolle das bedeutendste Exportprodukt. Benin ist eines der ärmsten Länder der Erde: die Lebenserwartung liegt bei nur 54 Jahren, die Analphabetenrate bei über 60%. Das durchschnittliche pro-Kopf-Einkommen beträgt etwa 1.000 US-Dollar im Jahr.

Was in Deutschland aber weitgehend unbekannt ist: Die Republik Benin ist das erste Land in Schwarzafrika, dem in der jüngeren Vergangenheit, im Jahr 1990, ein friedlicher Übergang von einer sozialistischen Diktatur zu einer Demokratie gelang. Die ersten nationalen Wahlen fanden im Jahr 1991 statt. Seitdem wurden und werden demokratische Reformen durchgeführt, wie

Agrarreformen oder die Dezentralisierung von Politik und Verwaltung. Die ersten Kommunalwahlen fanden im Jahr 2002 statt.

Benin hat sich das globale Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zu eigen gemacht, wie es auf der UN-Konferenz zu Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 verabschiedet wurde: die wirtschaftliche Entwicklung in diesem armen Land soll einhergehen mit einem schonenden Umgang mit der Natur und den natürlichen Ressourcen, und sie soll darüber hinaus auch sozialen Ausgleich schaffen.

Weiterhin hat Benin das Kyoto-Protokoll und die Konvention zum Erhalt der biologischen Vielfalt unterzeichnet. Zentrale ökologische Probleme des Landes sind der Rückgang der Primärwaldflächen, die Degradation landwirtschaftlich genutzter Böden, die Überfischung und Erosion. In Benin sind 61 Schutzgebiete ausgewiesen, die zusammen 22,7% der Fläche, insgesamt 1,8 Mio.



Die sesshaften Anwohner und Anwohnerinnen im Biosphärenreservat Pendjari, die mehrheitlich vom Ackerbau leben, gehören den ethnischen Gruppen der Bialbe, der Gourmantché und der Wama an.

Die UNESCO erkannte den Nationalpark Pendjari 1986 als Biosphärenreservat an: Der Schutz der Natur soll mit der nachhaltigen Nutzung durch den Menschen verbunden werden.



ha, umfassen. Knapp die Hälfte davon steht unter striktem Naturschutz.

In Benin gibt es nur zwei Biosphärenreservate. Das Biosphärenreservat Pendjari wurde 1986 von der UNESCO anerkannt. Wesentlich für Biosphärenreservate ist, dass der Schutz der Natur mit der nachhaltigen Nutzung durch den Menschen verbunden wird. Die in den Biosphärenreservaten wohnenden Menschen werden mit ihren Ansprüchen, aber auch mit einer stärkeren Verantwortlichkeit in die Gestaltung der Gebiete einbezogen.

Das Biosphärenreservat Pendjari, das zugleich Nationalpark ist, liegt im Nordwesten Benins, im Norden des Atakora-Gebirges im Knie des Pendjari-Flusses, nach dem es benannt ist. Es hat eine Fläche von 880.000 ha. In den äußeren Zonen und im engeren Umland leben etwa 30.000 Menschen. Das Gebiet wurde aufgrund seines Tierreichtums bereits in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts unter Schutz gestellt, damals als Tierreservat. In den tropischen Savannenwäldern im Pendjari leben Löwen, Büffel, Elefanten und Leoparden sowie viele weitere Säugetiere. Weiterhin findet man über 100 Reptilienarten, darunter auch Krokodile, und unzählige Fische und Insekten. Von den Vögeln konnten bislang knapp 380 identifiziert werden.

Die sesshaften Anwohner und Anwohnerinnen im Biosphärenreservat gehören den ethnischen Gruppen der Bialbe, der Gourmantché und der Wama an. Weiterhin trifft man dort Peulh (auch Fulbé genannt). Sie sind Viehzüchter und Nomaden, die regelmäßig durch den Nordwesten Benins bis nach Burkina Faso und in den Niger ziehen. Die Mehrheit der sesshaften Einwohner/-innen lebt vom Ackerbau. Sie baut Sorghum, Hirse, Mais, Yams und Maniok vorwiegend für die eigene Ernährung an. Einige produzieren weiterhin Baumwolle, Erdnüsse oder Reis zum Verkauf auf den lokalen Märkten. Die Tierhaltung beschränkt sich auf Kleinvieh. Die traditionell extensiven landwirtschaftlichen Produktionsweisen können bei dem aktuellen Bevölkerungswachstum kaum aufrecht erhalten werden. Savannenwälder werden gerodet, die Ackerflächen werden zunehmend intensiver bebaut und sind damit stärker der Erosion ausgesetzt. Mittelfristig wird die Bodenfruchtbarkeit abnehmen, und die Ernteerträge pro Fläche werden sinken. Daher sind Einkommensalternativen für die Bevölkerung notwendig, die eine Zerstörung des Savannenwaldes und seiner besonderen Tierwelt verhindern. Jagdtourismus stellt eine solche Einkommensalternative dar.

Zur deutschen Zusammenarbeit mit Benin und den beiden vorgestellten Aspekten Jagdtourismus und Wildtierzucht

Benin gehört aufgrund der Armut und aufgrund seiner demokratischen Reformen zu den am meisten geförderten Ländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Deutschland unterstützt Benin in den Sektoren Umwelt- und Naturschutz, Wasserversorgung sowie Dezentralisierung und kommunale Entwicklung. Regional konzentriert sich die Zusammenarbeit auf die Provinzen im Norden des Landes, die zu seinen ärmsten gehören. In diesen Provinzen leben insgesamt ca. 900.000 Menschen.

Die beninische und die deutsche Regierung haben sich auf das gemeinsame Programm „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen“ geeinigt. Es besteht in erster Linie in der Beratung des Landwirtschafts- und Umweltministeriums bei ihren Aufgaben, wozu unter anderem auch die Einbeziehung der Bevölkerung in die Gestaltung des Umweltschutzes und die Entwicklung und Bekanntmachung von nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktionsmethoden gehören. Weiterhin ist das Management des Biosphärenreservats Pendjari Teil des Programms. Deutschland unterstützt das Programm während der ersten Umsetzungsphase (2004 bis 2007) mit insgesamt 19.500.000 Euro.

Auch die deutsche Entwicklungszusammenarbeit orientiert sich bei ihrer Förderung am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Dabei werden Wege gesucht, wie die ökonomische Entwicklung mit Umwelt- und Naturschutzabsichten verbunden werden kann. Konkret für die Unterstützung des Biosphärenreservats Pendjari bedeutet das, dass Wege gesucht werden, wie die Bewohner/-innen finanziell vom Biosphärenreservat profitieren und gleichzeitig auch in die Entscheidungen bezüglich seiner Nutzung einbezogen werden können. Der Tierreichtum wird dabei zur Stärke der Region. Jagdtourismus gilt international als eine, wenn auch immer wieder kontrovers diskutierte, Möglichkeit für Schutzgebiete, Einnahmen zu erwirtschaften und finanziell unabhängig zu werden.

Im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung eines Schutzgebietes sieht die deutsche Entwicklungszusammenarbeit auch Jagdtourismus

als eine mögliche Einnahmequelle innerhalb von Schutzgebieten, und so berät sie die Parkleitung bei deren Integration des Jagdtourismus in das Schutzgebietsmanagement. Nachhaltigkeit im Kontext der Jagd bedeutet, Jagd als eine Nutzungsform, genauso wie beispielsweise Waldwirtschaft, zu verstehen: Es wird nur so viel entnommen, wie auch nachwächst. Abschussquoten sind also so festzulegen, dass die Tierbestände nicht gefährdet werden. Darüber hinaus ist es in Schutzgebieten notwendig, ein aktives Wildtiermanagement zu betreiben, da viele natürliche Prozesse in den abgegrenzten Gebieten so nicht mehr stattfinden können. Weiterhin ist es aus entwicklungspolitischer Sicht wichtig, dass Einnahmen aus dem Jagdtourismus in der Region verbleiben und die lokale Bevölkerung davon profitiert. So tragen sie zur Armutsminderung bei. Im Falle des Biosphärenreservats Pendjari wird die Umverteilung über verschiedene Wege organisiert, beispielsweise erhält die Bevölkerung das Fleisch des vom Jagdtouristen erlegten Wildes und einen Anteil an der Abschusslizenz. Die vorliegende Broschüre enthält ausführliche Informationen zu diesem Themenkomplex bereit.

In der Geschichte der beninisch-deutschen Zusammenarbeit gab es weiterhin ein besonderes und – für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit – einmaliges Projekt: das Projekt zur Förderung der Grasnager. Es zielte darauf, ein Wildtier zu domestizieren, das keinerlei religiösen Einschränkungen unterliegt und gleichzeitig wohlschmeckendes Fleisch liefert. Auch hier war die vorrangige Absicht, neue Einkommensquellen zu entwickeln und den Druck auf die Agrarflächen, die durch die Intensivierung des Anbaus zunehmend auslaugten und unfruchtbarer wurden, zu mildern. Das Projekt dauerte 17 Jahre und wurde von deutscher Seite mit insgesamt 4,5 Mio. Euro unterstützt. Wie die Grasnager zu Nutztieren der Beniner geworden sind, wird in der Broschüre detailliert beschrieben.



Aus- und Fortbildungen sind ein wichtiger Bestandteil der Entwicklungszusammenarbeit.

Teil 2

Jagdtourismus



Vorstellung des Films: Trophäenjagd

Der vorliegende 22minütige Film zeigt die Trophäenjagd im Nationalpark und Biosphärenreservat Pendjari, einem der größten Savannenparks Westafrikas. Dort erlaubt und fördert die Parkleitung den Abschuss von Wildtieren, um das Biosphärenreservat finanzieren und erhalten zu können: Das Wohl des einzelnen Tieres ist wichtig, aber von sekundärer Bedeutung verglichen mit dem Schutz der Arten und ganzer Ökosysteme sowie den Interessen der beteiligten Menschen.

In dem Film wird die Jagd mit ihren verschiedenen Aspekten jeweils aus der Sicht des europäischen Jägers Michel, des beninischen Baumwollbauers und angehenden Wildhüterassistenten Christophe, der Austernfischerin Jeanne und der Parkleitung gezeigt. Der Film ist die gekürzte Fassung von „Jäger am See der Geister“ von Marina Kern, der von arte/SWR in Kooperation mit der GTZ produziert und in der Reihe Länder Menschen Abenteuer ausgestrahlt wurde.

Der Überblick auf der rechten Seite zeigt die Filmsequenzen und verweist auf vertiefende Informationen dazu in den jeweiligen Kapiteln.

Die Jagd

Menschen haben je nach Kulturkreis ein sehr unterschiedliches, häufig ein ehrfürchtiges oder emotionales und manchmal sogar leidenschaftliches Verhältnis zu Wild- und Haustieren – und trotzdem töten sie sie.

Einigen Tieren werden menschliche Fähigkeiten zugeschrieben, oftmals sogar eine Seele. Umgekehrt werden menschliche Eigenschaften oft anhand von Tieren metaphorisch beschrieben: schlau wie ein Fuchs, ein einsamer Wolf, bärenstark. Menschen messen nicht allen Tieren dieselbe Bedeutung bei. Im Vordergrund stehen solche, die auffallende Eigenschaften haben und dem Menschen in diesen Eigenschaften überlegen sind.

Warum töten Menschen bis heute diese und andere wild lebende Tiere? Welche Bedeutung hat die Jagd für die Menschen in unterschiedlichen Epochen und Kulturkreisen?

Warum jagen Menschen?

Der Mensch selbst ist biologisch gesehen kein Raubtier, denn ihm fehlen entsprechende physische Ausprägungen wie Reißzähne oder Klauen. Die Frage, wie Menschen dazu gekommen sind, zu jagen, ist noch nicht abschließend beantwortet, aber Verteidigung und Ernährung haben dabei mit Sicherheit eine wichtige Rolle gespielt. Hier soll ein Überblick über einige Motive gegeben werden,

Patrouillen, die von den Rangern im Pendjari durchgeführt werden, dienen sowohl der Tierbeobachtung als auch der Kontrolle zur Einhaltung der Regelungen.



Überblick über den Film "Trophäenjagd"

Dauer	Inhalt der Sequenz	Kapitel zur Vertiefung	Seite
0:00 – 1:45	Vorstellung des Nationalpark Pendjari einschließlich der Protagonisten.	Das Biosphärenreservat Pendjari	42
1:46 – 2:30	Trophäenjäger Michel erklärt, warum der Pendjari für ihn ein Jagdparadies ist.	Die Sport- und Trophäenjagd in Afrika	18
		Jagdtourismus im Pendjari – die Kosten für die Jäger	20 & 23
2:31 – 5:30	Die Nationalparkleitung legt Abschusszahlen für die Trophäenjagd fest: Büffel dürfen gejagt werden, Löwen nicht. Beispiel einer Büffeljagd	Jagdtourismus im Pendjari – Jagdgenehmigungen	20 & 22
5: 31 – 9:50	Traditionelle Jagd und Wilderei: Jack als Beispiel eines Jägers und Wilderers, der zum Naturschützer wird.	Die Jagd in Benin	15
	Einbindung und Interessensvertretung der lokalen Bevölkerung. Traditionelle Jagd und Wilderei aus Sicht der Nationalparkleitung	Einbindung der Dorfbevölkerung	27
9:51 – 13:30	Umliegende Dörfer: Baumwollbauer Christophe und die Konsequenzen der Parkausweisung für seine Landwirtschaft.	Das Biosphärenreservat Pendjari – Bevölkerung und Wirtschaft	42
	Sein Zweitjob als Wildhüterassistent	Einbindung der Dorfbevölkerung – Einkünfte	27
13:31 – 16:30	Austernfischerin Jeanne aus dem Dorf Ponga. Wildschäden durch Elefanten, Ernteeinbußen	Die Jagd in Benin – Jagdrecht	15
16:31 – 17:30	See der Krokodile. Benin als Ursprungsland des Voodoo, d.h. der Verbundenheit mit den Ahnen	Die Jagd in Benin	15
17:31 – 22:40	Die Bedeutung der Trophäenjagd für den Nationalpark und für die Anrainerbevölkerung hinsichtlich Nahrung und Einkommen.	Das Parkmanagement und seine Finanzierung	24



2003 wurden im Pendjari 4.020 Büffel gesichtet. Für 2004 wurden 61 zum Abschuss freigegeben. Allein für die Trophäe muss der Jäger 600 Euro bezahlen.

warum Menschen früher gejagt haben und bis heute jagen:

- um sich zu ernähren, bzw. das Nahrungsspektrum zu erweitern.
- um Material für Kleidung oder Werkzeug zu beschaffen.
- zur Verteidigung der eigenen Person, Familie, der Ernte oder des Besitzes.
- um sich Tieren überlegen zu fühlen oder um eine Überlegenheit gegenüber anderen Menschen zu demonstrieren .
- weil Wildfleisch einen besonderen Geschmack hat.
- zur sportlichen Ertüchtigung und zur Erholung.
- als gesellschaftliches Ereignis.
- um Opfertgaben zu erhalten.
- um das Wildfleisch, Fell oder die Trophäe als Tauschpfand zu nutzen.
- um Geld zu erwirtschaften.
- um das ökologische Gleichgewicht zu erhalten.

Ein kleiner Überblick über die Geschichte der Jagd

Die Menschen jagen seit mehr als 700.000 Jahren. Das Auftreten von Menschen in bis dahin nur dünn oder noch gar nicht besiedelten Regionen ging häufig einher mit dem Aussterben oder der starken Reduzierung von Großwild. Bis zur Domestizierung der ersten Tiere stellte die Jagd eine wesentliche Quelle für tierisches Eiweiß dar, auch wenn das Fleisch im Vergleich zur gesammelten pflanzlichen Nahrung den geringeren Teil der Ernährung ausmachte.

Wichtig für den Jagderfolg und die Auswahl der jagdbaren Tiere waren und sind die Jagdtechniken und die eingesetzten Waffen. In Europa veränderten sie sich mit der Evolution des Menschen: Benutzten Neandertaler vor allem einfache Waffen wie Speere, Faustkeile und Fallgruben, so arbeitete der heutige Mensch mit Speerschleudern, Harpunen oder Pfeil und Bogen und führte organisierte Treibjagden durch. Die neuen Waffen, dabei insbesondere Pfeil und Bogen, hatten mehr Durchschlagkraft und konnten auf weite Distanzen zielsicherer eingesetzt werden. Sie machten die Jagd erfolgreicher und sicherer. Pfeil und Bogen wurden erst in der Neuzeit durch die Feuerwaffen ersetzt. In vielen Entwicklungsländern erhielt die



Jagd eine vollkommen neue Dimension durch die Verbreitung von Kriegswaffen.

Der kulturelle Wandel des Menschen vom Wildbeuter zum sesshaften Ackerbauer und Viehhalter war ein Prozess über mehrere tausend Jahre, in dessen Verlauf die Bedeutung von Wildtieren als Eiweißlieferanten abnahm. Aber noch heute gibt es Völker, die ausschließlich oder zu großen Teilen als Wildbeuter leben (bspw. Pygmäen oder Inuit). Die Jagd ist bis heute beibehalten worden, aber ihr gesellschaftlicher Stellenwert variierte in unterschiedlichen Epochen und Kulturen: So war beispielsweise im alten Ägypten die Jagd ein Vorrecht der Herrscher, mit dem sie ihre Macht und Leidenschaft zur Schau stellten. Im alten Griechenland hingegen wurde die Jagd vor allem zur sportlichen Ertüchtigung und zum Vergnügen durchgeführt. Die Jagd war gemäß der griechischen Mythologie zunächst ein Privileg der Götter, bis Apollon und Artemis (die Herrin der Tierwelt und oberste Jagdgöttin) sie auch den Menschen schenkten und sie gleichzeitig mit Einschränkungen versahen. Ein prominentes Beispiel für die Konsequenzen der Überschreitung von Jagdregeln ist Agamemnon: Er tötete eine Hirschkuh, die Artemis heilig war, und sollte daraufhin seine Tochter Iphigenie als Sühne für den Jagdfrevel opfern.

Vertiefungen hierzu und weitere Beispiele zur Historie und Bedeutung der Jagd, bspw. zu biblischen Zeiten, bei Römern oder Germanen, finden sich bei Werner Rösener: Die Geschichte der Jagd (2004).

Die Jagd in Benin

In Benin ist die Jagd eine gewöhnliche Tätigkeit für Männer auf dem Land. Gejagt wird zum Einen für die eigene Versorgung: Wildtiere vergrößern die Vielfalt der ansonsten überwiegend auf Pflanzen basierenden Nahrung. Zum Anderen wird auch gejagt, um das Fleisch und profitable Tiererteile zu verkaufen. Es steht grundsätzlich allen Männern offen zu jagen und bedarf keiner speziellen Prüfung. Durch die Jagd können junge Männer gesellschaftliches Ansehen erlangen, wenn sie sich durch ihre Geschicklichkeit und ihren Erfolg auszeichnen.

Jagdrecht: modern und traditionell

In Benin gibt es wie in fast allen afrikanischen Ländern zweierlei Arten von Recht: das so genannte traditionelle und das moderne Recht. Dies gilt auch für das Jagdrecht im Benin. Die modernen Jagdregeln sind geschriebene Gesetze, die auf die französische Kolonialherrschaft zurückgehen. Sie wurden als Reaktion auf die starke Dezimierung des Großwildes, vor allem durch die Europäer und Trophäenjäger selbst, in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erlassen und beziehen sich auf die zu dieser Zeit ausgewiesenen Tierreservate. Viele der Gesetze enthalten Einschränkungen, die sich auf die Benutzung von technischen Hilfsmitteln bei der Jagd beziehen. Die Gesetze blieben auch nach der Unabhängigkeit Benins in Kraft und wurden von der beninischen Regierung weiterentwickelt.

Von diesem ‚modernen‘, europäischen Recht

unterscheidet man das ‚traditionelle‘ Recht. Die Jagdregeln werden hier aus der Religion abgeleitet. Die Mehrheit der Beniner gehört Naturreligionen an, was bedeutet, dass Tieren im Glauben eine prominente Stellung zukommt. Insbesondere die Totemtiere haben eine zentrale Bedeutung. Jeder Klan (Großfamilie) hat ein Totem, einen Gruppengeist in Gestalt eines Tieres. Dieses Tier darf der Klan weder jagen, noch verärgern, noch töten noch essen. Fast jedes essbare Tier stellt für wenigstens einen Klan ein Totem dar. Grasnager, auch Agoutis genannt, gehören zu den wenigen Ausnahmen, und demzufolge unterliegen sie auch keinen gesellschaftlichen Nutzungsbeschränkungen (vgl. Teil 3).

Beide Rechtssysteme existieren bis heute nebeneinander und werden auch weiterentwickelt. Insofern sind die gegensätzlichen Bezeichnungen ‚traditionell‘ und ‚modern‘ keine de facto zutreffenden Begrifflichkeiten. Sie stammen aus der Zeit, in der traditionelles Wissen und traditionelle Rechte der Bevölkerung von Europäern und auch von Regierungseliten der Länder nicht anerkannt wurden. Die Begriffe werden heute aus sprachtraditionellen Gründen weiterverwendet, es soll aber keine negative Wertung damit ausgedrückt werden. Im Gegenteil: Im Biosphärenreservat Pendjari wurden im Rahmen des Umweltprogramms (vgl. Teil 5) zwischen der Parkleitung als Vertreter des ‚modernen‘ Rechts und der Dorfbevölkerung als Vertreter des ‚traditionellen‘ Rechts Jagdregeln ausgehandelt, die wesentlichen Anliegen der modernen und traditionellen Jagdinteressen



Die Region des Biosphärenreservates Pendjari könnte über 40.000 Gransantilopen (Kobus kob) Platz zum Leben bieten.

gerecht werden. Erlaubt ist nun die Jagd in ausgewiesenen Zonen und zu festgelegten Zeiten, ebenso wie beispielsweise die Nutzung bestimmter Orte innerhalb des Nationalparks für Zeremonien. Gleichwohl gibt es Regelungen für den Fisch- und Austernfang.

Die traditionelle Jagd im Pendjari

Im Norden Benins, im Gebiet des Biosphärenreservats Pendjari, werden zwei traditionelle Arten der Jagd unterschieden: die kleine und die große Jagd.

Die kleine Jagd können alle Familien praktizieren. Sie dient dem direkten Nahrungserwerb und wird überwiegend mit Bögen, Lanzen und Stäben durchgeführt. Heute findet die kleine Jagd am Rande der ausgewiesenen Jagdzonen des Biosphärenreservats und in der Umgebung der Dörfer statt. Gejagt werden kleine Säugetiere und Vögel, die besonders häufig auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen anzutreffen sind. Die konkreten Jagdzonen werden in den Dörfern selbst festgelegt, und hier wird auch die Erlaubnis für die Jagd erteilt.

Davon unterscheidet sich die kollektive, große Jagd. Traditionell einmal pro Jahr wurde sie in der Trockenzeit im Februar / März organisiert und war ein großes soziales Ereignis, das es ermöglichte, auch größere und mehr Tiere zu erlegen als es einem einzelnen Jäger möglich war. Die die große

Jagd ausrichtenden Familien wechselten. An der großen Jagd waren alle Dörfer im Nordwesten des Pendjari beteiligt. Der leitende Jäger erhielt von jedem getöteten Tier einen Teil, meist einen Schenkel, der Rest verblieb bei den Schützen. Als Schussfeuerwaffen gebräuchlicher wurden, ging die große Jagd zugunsten der individuellen Jagd zurück. Die letzte große Jagd wurde 1972 durchgeführt.

Die ‚moderne‘, individuelle Jagd, die nicht mit der Sportjagd zu verwechseln ist, wird beritten und mit Schusswaffen, Erdfallen oder Eisenschlingen durchgeführt.

Wilderei im Pendjari

Im Norden Benins gibt es Wilderei erst, seitdem es von staatlicher Seite Jagdeinschränkungen gibt, also seit der Ausweisung des Gebiets als Tierreservat 1954. Die Missachtung der religiösen Einschränkungen – im Gegensatz zur Missachtung der gesetzlichen Jagdeinschränkungen – bezeichnet man gemeinhin nicht als Wilderei, da es nicht im Aufgabenbereich des Staates liegt, diesbezügliche Überschreitungen zu sanktionieren. Im Pendjari führen verschiedene Motive zur Wilderei: So gibt es die Wilderei zur Subsistenzversorgung durch die Anwohner, die gelegentliche Wilderei zu kommerziellen Zwecken und eine systematische und organisierte Wilderei mit Profitorientierung und meist länderübergreifender Vermarktung.

Wilderei ist im Pendjari nach wie vor anzutreffen. Aber seit die Dorfbevölkerung stärker in das Management des Gebietes einbezogen ist und auch finanzielle Vorteile dadurch hat, sinkt die Wilderei zu kommerziellen Zwecken.



Was ist ein Schutzgebiet?

Ein ländliches und/oder marines Gebiet, das speziell dem Schutz und dem Erhalt der biologischen Vielfalt sowie der natürlichen und der darauf beruhenden kulturellen Lebensgrundlagen dient, und das aufgrund rechtlicher oder anderer wirksamer Mittel verwaltet wird (EUROPARC & IUCN, 2000).

Was ist ein Nationalpark?

Ein natürliches Landgebiet oder marines Gebiet, das ausgewiesen wurde, um (a) die ökologische Unversehrtheit eines oder mehrerer Ökosysteme im Interesse der heutigen und kommenden Generationen zu schützen, um (b) Nutzungen oder Inanspruchnahme, die den Zielen der Ausweisung abträglich sind, auszuschließen und um (c) eine Basis zu schaffen für geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs-, Erholungsangebote für Besucher. Sie alle müssen umwelt- und kulturverträglich sein (EUROPARC & IUCN, 2000).

Wilderei zur Subsistenzversorgung hat im Laufe der Zeit, in der das Schutzgebiet im Pendjari von der deutschen Entwicklungszusammenarbeit beraten wurde, und einhergehend mit den neuen Regelungen einen Wandel erfahren: Die Anrainerbevölkerung hat zu Beginn die von den Kolonialherren vollzogene Ausweisung des Tierreservats sowie die spätere Ausweisung zum Nationalpark mit den damit verbundenen Jagdeinschränkungen nicht akzeptiert und weiterhin gejagt. Im Rahmen der Zonierung des Reservats (der räumlichen Einteilung in Nutzungszonen), die in den letzten Jahren von der Parkleitung zusammen mit der Anrainerbevölkerung durchgeführt wurde, hat die Reservatsleitung nun die Jagd bestimmter Tiere und innerhalb eines ausgehandelten Rahmens aufgrund von Armut und zur Selbstversorgung (wieder) erlaubt. Mit einem solchen Kompromiss geht diese Art von Wilderei zurück, bzw. stellt sie in den erlaubten Grenzen keine Wilderei mehr dar.

Auch die Wilderei zu kommerziellen Zwecken sinkt. Die lokale Wildfleischversorgung der ansässigen Bevölkerung ist durch den Jagdtourismus großteils gedeckt, sodass kein Anreiz zur illegalen Jagd vorhanden ist. Weiterhin profitieren zunehmend mehr Dorfbewohner/-innen von den Einkünften aus der Sportjagd. Als Folge davon unterstützen sie die Wilderei nicht oder, falls sie es zuvor taten, weniger. Die Bevölkerung sieht, dass die Einkünfte aus der kommerziellen und organisierten Wilderei nur wenigen und häufig außen Stehenden zu Gute kommen und die eigenen Einkommensmöglichkeiten aus dem legalen



Jagdtourismus dezimieren.

Nichtsdestoweniger gibt es weiterhin organisierte Wilderei im Pendjari, da viele Trophäen der dort vorkommenden Tiere auf den Schwarzmärkten hohe Preise erzielen. Die Reservatsleitung verfolgt den auch durch die Entwicklungszusammenarbeit geförderten Ansatz, die Anrainerbevölkerung in die Einkünfte aus dem Jagdtourismus und in die Aufgaben des Biosphärenreservats einzubinden und ihnen so lukrative Alternativen zu bieten. Das bedeutet auch, dass die Bevölkerung sukzessive Kontrollfunktionen mit übernimmt. Diese Ansätze sollen zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Region beitragen und somit auch der Wilderei zunehmend entgegenwirken.

Wilderei ist im Pendjari, wie auch in anderen Schutzgebieten, ein guter Indikator für die Akzeptanz bzw. Nicht-Akzeptanz des Biosphärenreservats und die damit verfolgten Naturschutzziele. Nach Beobachtungen der Anrainerbevölkerung und der Biosphärenreservatsverwaltung geht seit 2000 die Wilderei zurück, und es werden weniger in Schlingen verwendete Tiere aufgefunden.

Tierfallen werden von Wilderern aufgestellt. Tiere, die in diese Fallen geraten, verenden qualvoll.

Vertiefungen zur Jagd und zum Jagdtourismus im Pendjari finden sich vor allem im Managementplan des Biosphärenreservats, CENAGREF 2004 (französisch).

310,- Euro kostet der Abschuss eines Warzenschweins (*Phacochoerus africanus*).

Die Trophäenjagd

Für Nicht-Jäger ist es häufig zunächst schwer vorstellbar, dass Sport- oder Trophäenjagd heute eine Form nachhaltiger Landnutzung sein und zum Erhalt der Artenvielfalt gerade in vielen afrikanischen Schutzgebieten beitragen kann. Die Sport-, bzw. im Volksmund so genannte Trophäenjagd unterscheidet sich von der sonstigen Jagd dadurch, dass sie nicht zum Zwecke der Nahrungsbeschaffung oder der Verteidigung durchgeführt wird, sondern einen sportlichen Selbstzweck erfüllt. Menschen sind heute bereit, viel Geld dafür auszugeben, auch im Ausland dieser Freizeitbeschäftigung nachgehen zu können. Bilder von Wildwestmännern, die aus Zügen schießen, oder Tierkadavern, denen Stoßzähne oder Geweihe fehlen, entsprechen nicht mehr der Realität der heutigen Sportjagd. Sie erinnern aber an die Vergangenheit der Jagd in Afrika während der kolonialen Epoche und darüber hinaus.



Die Frage nach der Legitimität dieses Hobbys berührt viele ethische Bereiche und auch das Verhältnis der Menschen zur Natur. Argumenten wie „...ein Jagdtrieb ist dem Menschen bzw. dem Mann seit seiner Zeit als Jäger noch immer inne“ und „...der Mensch ist dem Tiere überlegen“ stehen Positionen wie „...der Mensch hat kein Recht, ein Tier zu töten“ und „...er muss verantwortlich mit der Schöpfung Gottes umgehen“ gegenüber. Im Folgenden sollen Hintergründe und Argumente geliefert werden, die die ethische Diskussion über Jagdtourismus vertiefen und bereichern können.

Die koloniale Jagdvergangenheit

Die großflächige Jagd wurde von Kolonialisten als strategisches Instrument eingesetzt. Die Kolonialisten bezahlten die Großwildjäger, um die afrikanische Bevölkerung auszuhungern, die

eigene Landnahme voranzutreiben oder die landwirtschaftlich genutzten Flächen gegen Wildtiere zu verteidigen. Die koloniale Jagd der Europäer in Afrika begann Anfang des 19. Jahrhunderts. Verschiedene Entwicklungen trafen dabei zusammen: einerseits die beginnende Besiedlung des Inneren des Kontinents durch die Europäer und der in diesem Zusammenhang forcierte Eisenbahnbau; andererseits die Weiterentwicklung der Schusswaffen, ohne die die europäischen Siedler kaum weiter in das Landesinnere hätten vordringen können. Ohne das so genannte Hinterlade-Doppelbüchsen-Gewehr, das die Jagd vereinfachte und gefahrloser gestaltete, hätten sie sich weder gegen die Tiere noch gegen die afrikanische Bevölkerung durchsetzen können. Bekannte Beispiele für diese Entwicklung gibt es vor allem im südlichen Afrika, etwa die Burentrecks und -kriege oder die Besiedlung der Kapkolonie.

Es war die Zeit, als die Jagdprivilegien des Adels in Europa aufgehoben wurden und viele, insbesondere jene ihrer Privilegien enthobenen Menschen Europa verließen, um woanders ihr Glück zu suchen. Ihre Hochzeit hatten die europäischen Großwild- und Trophäenjäger in der Mitte des 19. Jahrhunderts. In dieser Phase entwickelte sich ein lukrativer Markt für Trophäen, und die Profite heizten das massenhafte Töten von Wildtieren an. Elfenbein ist dafür ein prominentes Beispiel. In vielen Regionen Afrikas wurden die Tiere ohne Rücksicht auf die Populationsbestände geschossen, es gab noch keine Instanz, die Abschuss- oder Jagdgrenzen festgesetzt und kontrolliert hätte.

In den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts waren die Bestände mehrerer Tierarten in vielen der afrikanischen Kolonien so stark dezimiert, dass die Kolonialverwaltungen erste Tierreservate einrichteten. Auch aktive Sportjäger, die die Auswüchse des massenhaften Tötens der Tiere sahen, wurden zu Befürwortern des Natur- und Tierschutzes. Die Bestandssicherung von Tieren für die Jagd war somit häufig auch ein Zweck der Reservate. Auch der Pendjari wurde im Jahr 1954, noch unter französischer Kolonialverwaltung, als Tierreservat ausgewiesen, um den Tierbestand zu sichern, bzw. wieder herzustellen. In Benin gelten bis heute einige koloniale Jagdgesetze weiter, die damals die Jagd eindämmen sollten, beispielsweise das nächtliche Jagdverbot oder das Verbot der

Vertiefende Informationen und Quellen zur kolonialen Jagdvergangenheit: Rösener 2004; Lechner 1984; Marx 2004; Brandt 1978.

Jagd mit Zielfernrohren. Mit dem Aufkommen einer Naturschutzbewegung im ausgehenden 19. Jahrhunderts ging eine zunehmende Ächtung der Jagd aus Zügen oder Flugzeugen und des illegalen Handels mit Trophäen und Tierteilen einher.

Jagdtourismus heute: Wer jagt?

Jagdtourismus ist heute ein sehr spezielles Segment im Tourismusgeschäft. Die Mehrheit der Jagdtouristen kommt aus europäischen Ländern oder Nordamerika. Afrika gilt heute unter Jagdtouristen als sehr attraktives Trophäen-Paradies. Von den 27.000 Mitgliedern des weltweit größten Jagdvereins „Safari Club International“ gehen 52% in afrikanischen Ländern auf Trophäenjagd. Die meisten davon fliegen nach Südafrika oder Namibia. Eine 14tägige Büffel- und Antilopenjagd kann etwa 20.000 Euro kosten, eine 21tägige Elefanten- und Raubkatzenjagd bis zu 45.000 Euro. Zum Vergleich: Der Abschuss eines Eisbären in Kanada kann bis zu 12.000 Euro kosten, und der Preis für die Jagd auf seltene Wildschafe in zentralasiatischen Ländern liegt zwischen 12.000 und 30.000 Euro. Gemäß einer Umfrage des Deutschen Jagdverbandes und des World Wildlife Fund (WWF) Deutschland jagt jeder dritte deutsche Jäger auch im Ausland. Die Hälfte davon unternimmt in mehrjährigen Abständen Jagdreisen, ein Drittel einmal jährlich und ein Siebtel mehrmals jährlich. Das Reiseziel ist vor allem von den Wildarten abhängig. Nach Afrika geht jeder fünfte deutsche Auslandsjäger. Die überwiegende Mehrheit deutscher Auslandsjäger fährt in osteuropäische Länder wie Polen und Ungarn oder in die Türkei, um dort Wildtiere zu jagen, die in Deutschland nicht vorkommen, selten geworden sind oder unter strengem Schutz stehen, wie z.B. Auer- und Birkhühner. In den osteuropäischen Ländern ist die Sportjagd ein Devisenbringer und stellt einen eigenen Wirtschaftszweig dar.

Die Trophäe

Trophäen, also Gehörne, Geweihe, Zähne, Krallen oder auch Felle der erlegten Tiere, dienen dem Sportjäger als ideelles Andenken an die ertragreiche Jagd und gelten in bestimmten gesellschaftlichen Kreisen als Statussymbol. Sie demonstrieren den Erfolg einer Jagd, und anhand der Trophäen können Jäger ihre Leistung und ihr Jagdglück vergleichen. 1937 wurde auf der internationalen Jagd-

ausstellung in Berlin ein Punktesystem entwickelt, das in den folgenden Jahrzehnten mit anderen Bewertungsmaßstäben abgeglichen wurde. In das heute international gültige System zur Bewertung von Trophäen fließen vor allem Größe, Gewicht und Gleichmäßigkeit, sowie auch während des Wachstums ausgeprägte Besonderheiten, wie etwa die Farbschattierungen, mit ein.

Die Trophäen der größeren Tiere werden normalerweise an Ort und Stelle abgetrennt und grob entfleischt. Im Lager werden sie präpariert: Die Trophäe wird von allen faulenden Tierteilen gereinigt, ausgekocht oder ausgewaschen, teilweise auch gebleicht, gesalzen und anschließend getrocknet.

Trophäen von gefährdeten und unter Schutz stehenden Tieren unterliegen heute Handelsbeschränkungen. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts erließen oder verschärfen viele Länder ihre nationalen Gesetze und reglementierten die Aus- und Einfuhr von Trophäen. Die wesentliche Grundlage ist heute das Washingtoner Artenschutzabkommen von 1973 (CITES), dem 169 Länder beigetreten sind (Stand April 2006). CITES regelt den Handel mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Die Anhänge I bis III des Abkommens differenzieren die Arten nach dem Grad ihrer Gefährdung und werden regelmäßig aktualisiert. So ist für Arten des Anhangs I (z.B. für den Leopard oder den afrikanischen Elefant, es sei denn, er kommt aus Botswana, Namibia, Südafrika oder Zimbabwe, dann steht er auf Anhang II) ein grenzüberschreitender kommerzieller Handel ausgeschlossen. Arten des Anhangs II (z.B. das Nilpferd) benötigen eine Genehmigung des Ausfuhrstaates, und Arten des Anhangs III (z.B. die Leierantilope, wenn sie aus Ghana kommt) können von bestimmten Ursprungsländern mit Handelsbeschränkungen versehen werden. Die Genehmigungen für die Einfuhr einer Trophäe obliegen in Deutschland dem Bundesamt für Naturschutz und werden erteilt, wenn die Trophäe aus einer stabilen und nachhaltigen Population stammt und eine vom CITES-Sekretariat verifizierte Abschussquote für die entsprechende Art vorliegt.

Die genannten Umfragen sowie Diplomarbeiten zum Jagdtourismus weltweit, zum Jagdtourismus und zu CITES finden sich auf der CD.



Elefanten werden im Pendjari nicht gejagt: Sie stehen unter absolutem Schutz. Durch die Freigabe von anderem Wild für den Jagdtourismus kann das Schutzgebiet zu einem großen Teil finanziert werden.

Jagdtourismus im Pendjari

Für das Biosphärenreservat Pendjari stellt der Jagdtourismus die größte eigene Einnahmequelle dar. Das heißt, der Abschuss einzelner Tiere trägt, finanziell gesehen, erheblich dazu bei, dass die anderen Tiere im Park erhalten bleiben. Der Jagdtourismus ist eingebettet in die nachhaltige Bewirtschaftung des Reservats. Diese nachhaltige Bewirtschaftung ist eine Grundvoraussetzung für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit bei der Förderung von Jagdtourismus als Einnahmequelle von Reservaten und bei der Beratung von Parkleitungen bezüglich der Integration des Jagdtourismus in das Schutzgebietsmanagement.

Jagdtourismus und Nachhaltigkeit

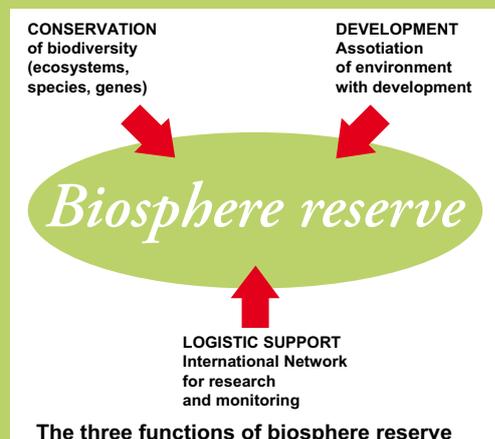
Was bedeutet Nachhaltigkeit in dem oben skizzierten Kontext, und worauf wird im Rahmen von Projekten der Entwicklungszusammenarbeit geachtet?



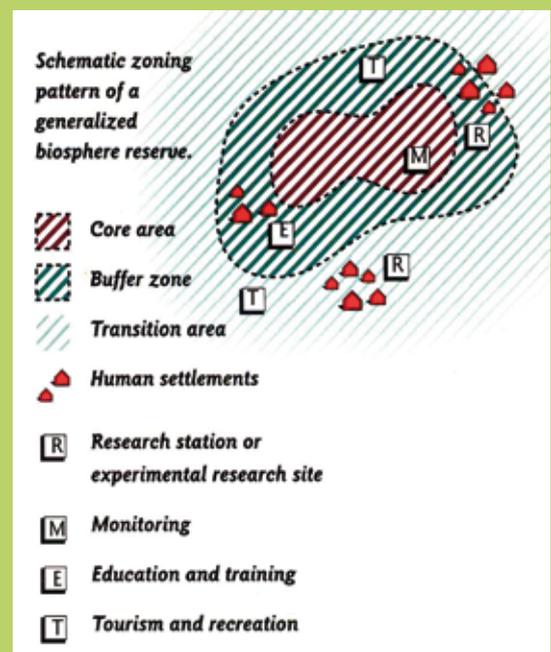
- Aus **ökologischer Perspektive** muss es in vielen Schutzgebieten ein aktives Wildtiermanagement geben, um Tierpopulationen langfristig stabil halten zu können, da jedes Schutzgebiet, und sei es noch so groß, eine räumliche Einschränkung bedeutet und damit die natürlichen Regulationsprozesse nicht mehr im vollen Maße greifen können.

Was ist ein Biosphärenreservat?

Seit 1976 werden von der UNESCO durch das internationale Programm "Der Mensch und die Biosphäre" (MAB) Biosphärenreservate anerkannt. Ziel dabei ist, eine ausgewogene Beziehung zwischen Mensch und Biosphäre zu fördern und beispielhaft umzusetzen. Das Weltnetz der Biosphärenreservate umfasst fast 500 Gebiete in über 100 Staaten. Die drei wesentlichen Funktionen sind dabei Schutz, Entwicklung und logistische Unterstützung:



Die Zonierung eines Biosphärenreservates erfolgt in der Regel in 3 Zonen, wobei häufig die Kernzone eines Biosphärenreservates auch als Nationalpark ausgewiesen ist:



nen. Essentiell hierfür ist die Unterbindung von illegaler Nutzung. Aber es kann auch zur Notwendigkeit werden, Teile einer Tierpopulation zu töten (zunächst einmal unabhängig von der Frage nach den Ausführenden), wenn die Bestände die Tragfähigkeit des Ökosystems übersteigen. Die Diskussionen über den Umgang mit den hohen Elefantenbeständen im Krüger Nationalpark in Südafrika mögen hierfür ein prominentes Beispiel sein.

- Aus **ökonomischer Sicht**: Um das Schutzgebiet als Ganzes in seiner Funktion aufrecht erhalten zu können, bedarf es eines funktionierenden und institutionalisiertem Managements, was wiederum eine ausreichende Finanzierung voraussetzt.

Jagdtourismus ist, wie jeder andere Tourismus auch, eine Art des Naturkonsums und der Flächennutzung, mit der Einnahmen für das Schutzgebiet generiert werden können. Er hat gegenüber anderen Tourismusformen den Vorteil, dass vergleichsweise wenige Menschen eine hohe Summe für relativ wenig Aufwand zahlen. Jagd ist weiterhin eine Nutzungsform, die – genauso wie beispielsweise die Waldwirtschaft – so gestaltet werden kann, dass nur so viel entnommen oder geschossen wird, wie nachwächst. Das bedeutet, dass die Abschussquoten so festgelegt werden, dass die Tierbestände nicht gefährdet sind und nur ausgewählte Tiere (bspw. männlich, alt, aber keinesfalls trüchtige Weibchen) in abgegrenzten Regionen geschossen werden dürfen.

- Aus **sozialer und entwicklungspolitischer Sicht** ist wichtig, dass die Einnahmen in der Region bleiben und die lokale Bevölkerung davon profitiert, sei es direkt über Ausgleichszahlungen oder Arbeitsplätze oder indirekt, etwa durch einen über die Einnahmen finanzierten Schulbau.

Die Beteiligung am Management und an den Profiten dieser Form der Wildtierbewirtschaftung lässt nicht nur die Akzeptanz für das Schutzgebiet steigen (eine wesentliche Voraussetzung für das langfristige Bestehen eines Schutzgebietes), sondern bietet gleichzeitig eine ökonomische Alternative zu bspw. illegaler Wildtiernutzung. Ebenso trägt es so zu einer Verbesserung der Einkünfte und damit zur Reduzierung der Armut in der Region bei.

Gejagte Tiere: Eine Übersicht über Tierpopulationen

Nicht jedes Tier lässt sich erfolgreich bejagen, und nicht jedes Tier reizt zur Jagd. Grundsätzlich werden vor allem Säugetiere, gefolgt von Vögeln, gejagt. Bei den Säugetieren sind es vor allem die großen und wehrhaften, die reizen. Mit den „Big Five“ sind die generell für den Tourismus attraktivsten afrikanischen Großsäuger zusammengefasst: Elefanten, Büffel, Löwen, Leoparden und Nashörner, von denen die ersten vier auch im Pendjari vertreten sind. Hier werden darüber hinaus weitere Säugetiere genannt, die im Biosphärenreservat Pendjari leben und zur Jagd freigegeben sind. Die Parkleitung legt jährlich die Abschussquote für jede Tierart fest. Dabei sind der aktuelle und der angestrebte Populationsbestand der jeweiligen Art zentrale Richtgrößen.



Drei Wasserböcke (Kobus ellipsiprymnus) wurden 2004 zum Abschuss in den Jagdzonen frei gegeben.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über ausgewählte Tierpopulationen im Reservat und die jeweiligen Richtgrößen für die Parkleitung. Die potenzielle Population ist eine Schätzgröße, die ausgehend von der vorhandenen pflanzlichen Biomasse die Anzahl der Tiere anzeigt, die potenziell in dem Gebiet leben könnten (Tragfähigkeit des Reservats). Ihr gegenüber gestellt ist die Anzahl der Tiere, die im Reservat de facto gesehen wurden. Dabei weichen die Daten, die aus den Beobachtungen aus der Luft und von der Erde aus gewonnen wurden, z. T. erheblich voneinander ab. Diese Unterschiede zeigen, wie schwierig es ist, Tierbestände in weitläufigen Gebieten sicher zählen zu können: Luftbeobachtungen eignen sich eher für große Säugetiere wie Elefanten oder Büffel; Erdbeobachtungen zeigen häufig kleinere räumliche Ausschnitte.

Tabelle 1: Übersicht über ausgewählte und bejagbare Säugetiere im Pendjari

Tierart	Wissenschaftlicher Name	Potenzielle Population	Beobachtete Bestände		
			2000*	2002*	2003**
Elefant	<i>Loxodonta africana</i>	2.952	430	2.600	1.180
Büffel	<i>Syncerus caffer</i>	5.904	2.650	6.700	4.020
Nilpferd	<i>Hippopotamus amphibius</i>	15.409	2.060	2.380	1.725
Kuhantilope	<i>Alcephalus buselaphus</i>	6.553	1.500	1.280	750
Grasantilope	<i>Kobus kop</i>	42.450	2.600	4.700	k.A.
Leierantilope	<i>Damaliscus lunatus korrigum</i>	5.550	k.A.	k.A.	80
Schirrantilope (Buschbock)	<i>Tragelaphus scriptus</i>	4.723	590	850	k.A.
Bleichböckchen	<i>Ourebia ourebia</i>	13.638	1.780	2.600	k.A.
Gemeiner Riedbock	<i>Redunca redunca</i>	3.306	370	580	k.A.
Warzenschwein	<i>Phacochoerus africanus</i>	17.417	1760	2150	k.A.

Quelle: CENAGREF 2004; * Erdbeobachtungen; ** Luftbeobachtungen

Jagdgenehmigungen

Im Biosphärenreservat Pendjari sind zwei Jagdzonen ausgewiesen, die in insgesamt drei Jagdblöcke aufgeteilt sind: Porga, Batia und Konkombri. Porga (76.000 ha) und Batia (75.000 ha) bilden die östliche Jagdzone, Konkombri (25.000ha) ist die westliche Jagdzone im Atakora.

Die Abschussquoten schlägt CENAGREF, die für das Reservat verantwortliche Naturschutzbehörde, dem Landwirtschaftsministerium zur

Genehmigung vor. Neben den oben erwähnten Tieren werden auch Paviane oder Wildvögel, wie z.B. Perlhühner (aufgrund ihrer Seltenheit allerdings keine Wasservögel), freigegeben. Die Parkleitung ist zwar im Klaren darüber, dass Löwen für den Jagdtourismus eine besondere Attraktion darstellen, gibt aufgrund der geringen Bestände Raubkatzen aber nicht zur Jagd frei. Es wird geschätzt, dass etwa 45 Löwen und 15 Geparden und Leoparden im Pendjari leben (2003). Der

Sportjagd in der Jagdzone "Batia" des Biosphärenreservates Pendjari: Gut zahlende Jäger, vor allem aus dem Ausland, ermöglichen mit ihren Ausgaben für den Abschuss von wenigen Tieren relativ hohe Einnahmen für das Schutzgebiet.



Tabelle 2: Quoten und Preise für 2004

Wildart	Freigabe in allen Jagdblocks	Trophäen- gebühren in Euro*
Büffel	61	600
Löwe	0	1.500
Nilpferd	5	1.500
Roan	53	750
Kuhantilope	41	600
Kob	13	460
Wasserbock	3	600
Buschbock	42	460
Riedbock	24	600
Buschducker	34	230
Rotflankenducker	13	310
Oribi	32	230
Warzenschwein	37	310
Pavian	25	100

*hier: Gebühr (gerundet) nur für die Trophäe ohne zusätzliche Jagd- und Unterbringungskosten und sonstige Genehmigungen oder Ausfuhrkosten.

Quelle: Wüller 2004.

Der Abschuss eines zweiten Tieres (gerechnet pro Jäger) ist teurer.

Abschuss ist aus ökologischer Sicht nicht notwendig, sondern wird gestattet, um wirtschaftliche Einnahmen zu erzielen. Es wird darauf geachtet, dass durch die Abschüsse die Tierbestände nicht gefährdet werden. Die Quoten im Pendjari gelten als konservativ, das heißt, sie sind niedrig, gemessen an den möglichen Abschüssen, ohne eine Population als solche zu gefährden.

Bislang wurden durchschnittlich 66 Jagdgenehmigungen pro Jahr erteilt. Etwa ein Drittel waren Safaris für je zwei Jäger und mit einem Führer; die anderen zwei Drittel waren Genehmigungen für einen Jäger mit einem Führer. Eine Safari dauert durchschnittlich neun Tage. Die Qualität der Jagd gilt aufgrund der Kompetenz der Führerleser als sehr hoch: Tiere werden im Pendjari, verglichen mit anderen Reservaten, schnell gefunden. Im Rahmen einer Jagd kann ein Jäger beispielsweise einen Büffel (einen der „big five“) und fünf verschiedene Antilopen entnehmen.

Die Kosten des Jagdtourismus für den Jäger im Pendjari

Neben den Kosten für An- und Abreise sowie Unterkunft und den Preisen für den jeweiligen Abschuss hat der Sportjäger auch die Kosten für den Jagdleiter, den Führerleser und die sonstigen Jagdbegleiter zu tragen (Jagdtouristen dürfen nicht alleine auf die Jagd gehen). Weiterhin zahlt er die Schlachtsteuer und die Steuer für das Einführen der Jagdwaffen, die Kosten für die Munition, sowie die Gebühren für die CITES-Genehmigungen und die Gebühren für die veterinären Zertifikate. Abzüglich der Abschusserlaubnis kostet ein Jagdtag zwischen 600 und 900 Euro. Tabelle 2 zeigt Quoten und Abschusspreise für 2004.

Die Mehrheit der Jagdtouristen im Pendjari kommt aus Nordamerika (USA, Kanada) und Europa, insbesondere aus Frankreich. Vereinzelt jagen auch Beniner als Sportjäger im Biosphärenreservat.

Die Parkleitung beabsichtigt, den Jagdtourismus in den künftigen Jahren auszuweiten. Dabei sollen vor allem die touristischen Dienstleistungen verbessert, die Abschussquoten selbst aber nur geringfügig erhöht werden.



Feuer wurde früher häufig für die Jagd eingesetzt – heute wird das Feuermangement gezielt von der Parkverwaltung unter anderem zur Weideregeneration gelegt.

Das Parkmanagement und seine Finanzierung

Der Schutz der Natur und der Erhalt der Biodiversität kosten Geld. Diese Kosten werden in allen Ländern überwiegend aus staatlichen Geldern finanziert, und Naturschutz wird als eine öffent-

erzielt werden können. Aus Sicht der Entwicklungszusammenarbeit gilt der Jagdtourismus als eine Möglichkeit für bestimmte Schutzgebiete, mit der sie ihre Einnahmen mittelfristig unabhängiger von nationalen und internationalen öffentlichen Zahlungen erwirtschaften können.

Die zentrale Unterkunft, das Hotel Pendjari: Tourismus ist eine der Haupteinnahmequellen des Nationalparks.



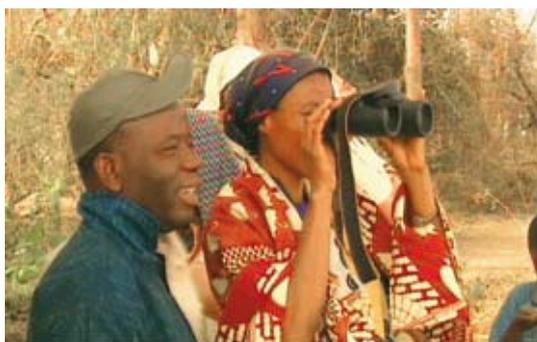
liche Aufgabe angesehen. Die Verantwortlichen für Schutzgebiete versuchen normalerweise, zusätzlich zu den oftmals nicht ausreichenden öffentlichen Mitteln auch eigene Einkommen zu generieren. Tourismus gilt dabei als ein Ansatz, und je nach den Besonderheiten des geschützten Gebietes liegt der Schwerpunkt auf Wander-, Foto- oder Jagdtourismus. Jagdtourismus hat aus Sicht der Parkverwaltungen den Vorteil, dass aufgrund der hohen Abschusspreise mit vergleichsweise wenigen Touristen sehr hohe Einnahmen

Wofür das Geld benötigt wird: Ziele und Aufgaben des Biosphärenreservats Pendjari

Die für das Biosphärenreservat verantwortliche Stelle CENAGREF hat in Zusammenarbeit mit der Anrainerbevölkerung einen Managementplan für das Gebiet erarbeitet. Das Reservat ist in drei Schutzzonen unterteilt, für die unterschiedliche Ziele gelten:

- In den **Kernzonen** ist der Erhalt der Biodiversität, der sowohl die genetische Vielfalt, die Artenvielfalt sowie den Erhalt des spezifischen Ökosystems umfasst, prioritär. Entsprechend ist die Nutzung auf die wissenschaftliche Begleitung und den nicht konsumtiven Tourismus beschränkt. Weitere Nutzungen werden nur in Ausnahmefällen zugelassen.
- Auch für die **Jagdzonen** ist der Erhalt der Biodiversität das wichtigste Ziel. Hier ist die limitierte Jagd als eine Form der nachhaltigen Nutzung zugelassen. Das Wild wird als eine nach-

Neben dem Jagdtourismus bringt auch der Fototourismus dem Park wichtige Einnahmen.





In den Kernzonen des Schutzgebietes ist der Erhalt der Biodiversität prioritär. Entsprechend ist die Nutzung auf die wissenschaftliche Begleitung und den nicht konsumtiven Tourismus beschränkt.

wachsende Ressource angesehen, von der so viel entnommen werden darf, wie nachwächst, ohne dass der Bestand als Ganzes gefährdet wird.

- Für die angrenzenden **Pufferzonen** sind landwirtschaftliche Nutzungsweisen sowie Entwicklungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Aus diesen Zielen leiten sich die Aufgaben ab: Dazu gehört das Monitoring der Tier- und Pflanzenbestände sowie die Vertiefung der Kenntnisse über diese als Grundlage für eine angemessene Bestandspflege. Zu den Aufgaben gehört weiterhin, auf die Einhaltung der Nutzungsregelungen zu achten, Verstöße aufzuklären und zu sanktionieren oder die Regelungen weiterzuentwickeln. Hierzu gehören auch die Zusammenarbeit mit den Gemeinden und die Abstimmung mit ihren kommunalen Entwicklungsplänen. Ein dritter wichtiger Aufgabenbereich ist, die Anrainerbevölkerung in die Aufgaben einzubeziehen, sie dafür auszubilden und sie gleichermaßen auch an den Einkünften teilhaben zu lassen. Ein Beispiel hierfür sind die Fährtenleser aus den Dörfern, die für die Tätigkeit entlohnt werden, oder die Zusammenarbeit mit den dörflichen Gremien. Über diese Gremien werden 30% der Einnahmen aus den Abschussgebühren an die Dörfer umverteilt.

Die Einnahmen

Das Biosphärenreservat Pendjari finanziert sich aktuell überwiegend über den Jagdtourismus und aus internationalen Geldern aus der Entwicklungszusammenarbeit.

Die erwirtschafteten Einnahmen des Biosphärenreservats verbleiben zu 70% im Biosphärenreservat, bzw. fließen in Form von Gehältern zurück. 30% gehen an die Zentralkommission in Cotonou und dienen der Querfinanzierung von anderen Aufgaben der Naturschutzbehörde. Die Einnahmen des Biosphärenreservats lagen im Jahr 2003 bei 68,6 Mio. beninische Franc, CRFA (rd. 110.000 Euro) und stammten überwiegend aus



Für die Arbeit in dem weitläufigen und teilweise unwegsamen Gebiet des Pendjari sind Allradfahrzeuge unerlässlich.

**Einfahrt zum 3-Sterne-
Hotel im Nationalpark
Pendjari.**



dem Jagdtourismus (54,5 Mio. CRFA). Foto- und sonstiger Tourismus brachte über Eintrittsgelder, Unterbringungen und Konzessionsgebühren weitere 14 Mio. CRFA ein.

Weiterhin erhält das Biosphärenreservat internationale Unterstützung durch die EU, die Weltbank, die Niederlande und Deutschland. Die internationalen Hilfsgelder sind zweckgebunden und zeitlich limitiert. Sie stehen beispielsweise für dörfliche Entwicklungsmaßnahmen, für Studien, Ausrüstungen oder für die Qualifizierung des Personals zur Verfügung. Im Jahr 2003 lag die Summe der deutschen Unterstützung bei etwa 4,5 Mio. Euro.

Für den Pendjari werden aktuell zwei Wege angestrebt, um die Finanzierung des Reservats langfristig sicherzustellen: Die Bildung eines Trustfonds, d.h. eines langfristig angelegten Fonds, der dem Biosphärenreservat zur Verfügung steht. Eine wichtige Grundlage für die (internationalen) Finanziere der Ersteinlage in den Fonds ist, dass die Parkleitung regelmäßig Geschäftspläne für den Park erstellt und die Ausgaben transparent darlegen kann.

Der zweite Weg besteht in der Erhöhung der eigenen Einnahmen. Dazu strebt die Reservatsleitung die Steigerung der Einnahmen aus dem Jagdtourismus insbesondere über die Erhöhung der Gebühren und aus dem Fototourismus durch die Ausweitung der Touristenzahlen an.

Die Ausgaben

Die Ausgaben für die laufenden Kosten liegen konstant bei etwa 300 Mio. CFRA (rund 450.000 Euro). Hier ist nur das gezahlt, was auch über die Konten des Reservats fließt. Viele international finanzierte Maßnahmen werden als Sach- oder Dienstleistung direkt abgewickelt und insofern weder als Einnahmen noch als Ausgaben des Reservats veranschlagt. Der Großteil der Ausgaben (rund 50%) sind Personalkosten. Insgesamt arbeiten 130 Personen im Park und im Parkumfeld für das Reservat, 90% davon sind Mitarbeiter aus den umliegenden Dörfern.

Die nächsten größeren Posten sind Ausrüstungen und Entwicklungsaktivitäten (bspw. Schulbau) mit jeweils etwa 20% der Gesamtausgaben. Zu den weiteren Ausgaben gehören die Zahlungen

Vergleiche der Finanzierung anderer afrikanischer Naturschutzgebiete und dem jeweiligen Beitrag des Jagdtourismus finden sich auf der CD.



an die dörflichen Organisationen, die 30% der Gebühren für die Abschüsse erhalten, sowie Ausgaben für Studien, Personalqualifizierungen und Administrationskosten.

Die Einbindung der Dorfbevölkerung

AVIGREF (Association Villageoise de Gestion des Réserves de Faune) ist das dörfliche Gremium, das sich für die Ziele des Biosphärenreservats in den Jagdzonen einsetzt und über das der Rückfluss eines Teils der Parkeinnahmen aus der Sportjagd an die Dorfbewohner/-innen organisiert wird. Der Nutzen aus der geregelten Sportjagd kommt über die AVIGREFs seit nunmehr vier Jahren einem weiteren Kreis der Dorfbewohner/-innen zu Gute, während von der Wilderei nur die jeweiligen Wilderer profitieren.

AVIGREF ist ein beninisches Beispiel für die Beteiligung der Anwohner/-innen in Biosphärenreservaten gemäß der Sevilla-Strategie (s. Kasten). Die AVIGREFs wurden im Zuge der Dezentralisierung des Landwirtschaftsministeriums bereits Mitte der 1990er Jahre gegründet und waren eine Grundlage für den Nationalpark Pendjari, um auch als Biosphärenreservat anerkannt zu werden. Die Teilnahme an einem AVIGREF steht grundsätzlich jeder Person offen. Im Jahr 2004 gab es in 22 Dörfern der Jagdzonen je ein AVIGREF mit insgesamt 900 Mitgliedern. Über die Union der AVIGREFs, den Zusammenschluss der dörflichen AVIGREFs, werden die Interessen der Dörfer in den verschiedenen Gremien des Biosphärenreservats Pendjari vertreten.

Der Einsatz von Geographischen Positionierungssystemen (GPS) ist in einem so großen Schutzgebiet wie dem Pendjari eine wichtige Voraussetzung für die effektive Arbeit der Wildhüter.

In der „Vision von Sevilla für das 21. Jahrhundert“, kurz: Sevilla-Strategie, legte die UNESCO-Biosphärenreservatskonferenz im Jahr 1995 in Sevilla neue Leitlinien für das weltweite Netz der Biosphärenreservate fest. Sie leitete die Leitlinien aus den Prinzipien der Nachhaltigkeit und der Agenda 21 ab. Die wesentliche Neuerung war, dass der Schutz der Natur mit der Nutzung der Natur verbunden wurde. Das bedeutet, dass die in Biosphärenreservaten wohnenden Menschen mit ihren Ansprüchen, aber auch mit einer stärkeren Verantwortlichkeit in die Gestaltung der Gebiete einbezogen werden.

Auch für die Zukunft strebt die Parkleitung an, die Ausgaben konstant zu halten und die Ausgabenstruktur beizubehalten. Im Jahr 2003 konnten etwa 25% der Ausgaben des Reservats durch eigene Einnahmen aus dem Tourismus gedeckt werden. Die Parkleitung beabsichtigt, im Verlauf der nächsten Jahre die Hälfte der laufenden Kosten, also 150 Mio. CFRA, selbst zu erwirtschaften.

Die Aufgaben der AVIGREFs

- Die dörfliche Bevölkerung für den Erhalt der Tiere und ihres Habitats zu sensibilisieren.
- Die dörfliche Bevölkerung über die beninischen Schutz- und Jagdregeln zu informieren.
- Hilfsdienste für die Biosphärenreservatsverwaltung, z.B. bei den Jagden, zu stellen.
- Auf die Einhaltung der Jagd- und Nutzungsregeln zu achten.

Generalversammlung der AVIGREFs 2003: der Dachverband der dörflichen Organisationen unterstützt den Park und nimmt die Interessen der lokalen Bevölkerung war.

- Die Nutzung und Verteilung der Einkünfte aus der geregelten Jagd für Gemeinwohlinteressen der Dörfer sicherzustellen.
- An Aktivitäten zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der Entwicklungs- und der Pufferzone des Reservats teilzunehmen bzw. diese in den Dörfern zu organisieren.



Die Einkünfte von AVIGREF

- Sie erhalten 30% der Einkünfte aus dem Jagdtourismus, d.h. des Preises, den die Touristen für den Abschuss eines Tieres zahlen. Über den Zusammenschluss aller dörflichen AVIGREFs werden diese Einkünfte gemäß eines Verteilungsschlüssels an die dörflichen AVIGREFs ausbezahlt. Im Jahr 2004 lag der Betrag bei insgesamt 22 Mio. beninische Franc (ca. 33.000 Euro).
- Sie erhalten die Erlöse des verkauften Fleisches der abgeschossenen Tiere. Das AVIGREF, das bei der Jagd des Tieres das Personal gestellt hat, erhält das Fleisch des Tieres zum Verkauf und die Einkünfte. 2003/2004 war dies das Fleisch von 194 abgeschossenen Tieren.
- Einkünfte aus den Dienst- und Hilfsleistungen bei Jagden, wie Fährtenlesen, Führungen oder Zeltaufstellen. AVIGREF stellt Mitglieder zur Verfügung, denen die ausländischen Jäger einen festen Stundenlohn von 2.000 CFRA (2004) zahlen, wovon 500 CFRA an die Union der AVIGREFs und 1.500 CFRA direkt an die arbeitende Person gehen.
- Aufnahmegebühr und Mitgliedsbeiträge der Mitglieder des AVIGREFs. Höhe der Beiträge und Ausnahmegenehmigungen legen die jeweiligen AVIGREFs fest.

Zum Vergleich: Die Jagd in Deutschland

Die Entwicklung des Jagdrechts

Bis in das frühe Mittelalter war die Jagd in Deutschland ein Recht aller Menschen. Die steigende Bevölkerungszahl während des Mittelalters führte zu großem Agrar- und Siedlungsflächenbedarf und erhöhte den Druck auf das Wild. Merowinger und Karolinger grenzten erstmals Forste (foretis) aus Wald und Ödland sowie königliche Kronenwälder (silva) ab. Für die Forste vergaben sie Nutzungsrechte oder verschenkten sie an den aufkommenden Adel. Die späteren Herrschergeschlechter dehnten den königlichen Wildbann (Jagdverbote) zunehmend auch auf Gebiete aus, die nicht im königlichen Besitz standen, und vergaben die Jagdrechte als Privilegien an den Adel und die Ritterschaft. Im 16. Jahrhundert war das allgemeine Jagdrecht vollständig aufgehoben und damit der Ausschluss der bäuerlichen Bevölkerung von der Jagd besiegelt.

Die Jagd als eine Nutzungsform von Wäldern und Fluren wurde somit an das Grundeigentum, also an flächenbezogene Nutzungsrechte gebunden. Dies ist bis heute in den privaten und öffentlichen Jagdrevieren das vorrangige Prinzip des Jagdzugangs in Deutschland geblieben (im Gegensatz zum Zugang durch den Kauf von tierbezogenen Abschusslizenzen wie z.B. in Benin). Die bis heute übliche Unterscheidung zwischen Hoch- und Niederwild leitet sich aus den mittelalterlichen Adelsprivilegien ab: Der Hochadel (Könige, Landesherren) durfte das so genannte Hochwild (Rot-, Dam-, Gams- und Schwarzwild, große Raubvögel), der niedere Adel (Fürsten) die als Niederwild zusammengefassten Tiere (Rehwild, Hase, kleines Raub- und Federwild) schießen.

Die Jagdprivilegien des Adels wurden im Zuge der Reformen nach der französischen Revolution abgeschafft. In Deutschland wurde Mitte des 19. Jahrhunderts das Jagdrecht reformiert und an die Bodenflächen gebunden. Heute ist Deutschland in rund 50.000 Jagdreviere unterteilt, in denen die Jagd durchgeführt wird. Für sie gilt das Jagdreviergesetz. Jagdberechtigt sind die Grund- und Landeigentümer oder Privatpersonen, die sich als Pächter das Jagdrecht für ein bestimm-

tes Revier sichern können. Zur Jagderlaubnis bedarf es einer Ausbildung, die mit dem Jagdschein zertifiziert ist. Für die verschiedenen Wildtiere gelten unterschiedliche Jagdzeiten. Zudem werden die Abschusshöhen der Tiere für die jeweiligen Reviere von der zuständigen Fachbehörde (Landratsämter, Forstwirtschaftsamt) einzeln festgelegt. Eckwerte für die Abschusshöhen stellen die Bestände der Tierpopulationen dar. Kommt es aufgrund überhöhter Wildtierbestände (das ist in Deutschland meistens der Fall) zu einer starken Beeinträchtigung der Ökosysteme, muss der Abschuss erhöht werden. Die seit vielen Jahren in Deutschland sehr hohen Populationsdichten von Schalenwildarten (Reh, Rot- und Schwarzwild) haben zu erheblichen Schäden an der Waldvegetation geführt. Die geregelte Jagd ist somit eine Form der Wildtierbewirtschaftung. Sie erfüllt Zwecke der Landschaftspflege und ist notwendig für den Walderhalt bzw. die Aufrechterhaltung der Funktion des Waldes als Ökosystem.

Wilderei

Die bäuerliche Jagd wurde im Laufe des Mittelalters zunehmend verboten. Insofern „entstand“ die Wilderei in Deutschland mit der sukzessiven Aufhebung der Jagdfreiheiten. Die Mehrheit der Bevölkerung akzeptierte die Wilderei (Wilddiebstahl) aber nicht gleichermaßen als Straftatbestand wie Raub oder (anderen) Diebstahl und schützte häufig Wilderer oder wildernde Räuberbanden. Das ländliche Leben war oftmals sehr karg und stand im krassen Gegensatz zu dem luxuriösen Leben des Adels. Fleisch wurde im ausgehenden Mittelalter zu einem Luxusgut, und Wilderei wurde zu einem Ausdruck des Widerstandes gegen eine verschwenderisch lebende Obrigkeit. Wilderer waren aus Sicht der Bevölkerung oft nicht Verbrecher, sondern Helden. Robin Hood ist nur ein prominentes Beispiel eines legendenumrankten, wildernden Sozialrebellens. Andere Beispiele sind Hiesel (Hiasl) in Süddeutschland oder Hans Tausendteufel im Mannheimer Raum.

Auf Jagdfrevel und Wilderei standen im Mittelalter je nach erlegtem Tier, benutzten Waffen und Territorium hohe Strafen, die von Geldbußen über Blendung, Verstümmelung, Zuchthaus, Galeerenarbeit bis hin zur Todesstrafe reichten. Auch die Unterstützung von Wilderern und wildernden Banden stand unter Strafe. Nichtsdes-

toweniger war die Wilderei vergleichbar einem Massendelikt, das von ehrbaren Bauern, Schäfern oder auch Jägern genauso verübt wurde wie von Wanderarbeitern, Zimmerleuten oder Schneidern, wenn sich ihnen eine günstige Gelegenheit bot. Die meisten Wilderer waren Tagelöhner, und während Kriegszeiten und Wirtschaftskrisen nahm die Wilderei deutlich zu. Gewildert wurde zudem aus Profitsucht, etwa von Gerbern oder Gastwirten und von professionellen Wilderern. Im 19. Jahrhundert, als die drakonischen Strafen zurückgenommen waren und der Adel entmachtet war, wurde die Wilderei zu einer typischen Mutprobe für die „jungen Dorfburschen“. Sie konnten ihren Mut und ihre Geschicklichkeit beweisen und eine Konfrontation mit den Dorfpolizisten provozieren. Jagdwilderei ist auch heute noch ein Straftatbestand. 1999 wurden insgesamt 1.284 Fälle angezeigt. Die angezeigten Wildereien lagen in den letzten 15 Jahren stets zwischen 1.000 und 2.000 Fällen pro Jahr, die Aufklärungsquote liegt zwischen 30 und 40%.

Jäger

Heute gibt es rund 383.600 Jäger und Jägerinnen in Deutschland. Der Anteil der Jägerinnen ist steigend und liegt zur Zeit bei etwa 10%. Auf die gesamte Bevölkerung bezogen ist einer von 244 Einwohner/-innen ein Jäger, bzw. eine Jägerin. Diese Anzahl ist im europäischen Vergleich sehr gering, so jagt in Finnland jeder 17., in Norwegen jeder 11., in Frankreich jeder 40. und in Österreich jeder 70. In sehr kleinen oder in ehemals kommunistischen Ländern ist der Anteil der Jäger bezogen auf die Gesamtbevölkerung geringer, so jagt in Polen jeder 385. und in den Niederlanden jeder 522. Einwohner.

Die Jagdausbildung, ohne die in Deutschland niemand jagen darf, steht jeder Person offen und beinhaltet grundsätzlich auch Themen der Jagdethik und der Landschaftspflege. Für Nicht-Berufsjäger, das heißt Privatpersonen, die nicht in der Forstwirtschaft tätig sind, ist die Jagd heute ein teures und zeitintensives Hobby. Erholungs- und Erlebnismotive sowie das „sich Messen“ mit den Sinnen und Kräften des Wildes gelten als wesentliche Motive.

Zur weiteren Vertiefung sei Rösener (2004) "Die Geschichte der Jagd" empfohlen und die Links im Anhang zu den deutschen Jagdverbänden.

Teil 3

Die Domestizierung der Grasnager

Die Domestizierung von Tieren gilt als eine der bedeutenden kulturellen Errungenschaften der Menschheit und wird oft der Kontrolle des Feuers und der Erfindung der Landwirtschaft gleichgestellt. Alle unsere heutigen Nutztiere stammen von Wildtieren ab. Sie wurden über Jahrhunderte oder gar Jahrtausende vom Menschen durch gezieltes Kreuzen und Ausselektieren und durch die Nahrungszufuhr verändert. Aber nur wenige Tiere eignen sich für ein Leben in der Abhängigkeit von Menschen. Seit das erste Tier, der Hund, vor etwa 6.500 Jahren domestiziert wurde, wurden in der Folge von den über 6.000 Säugetierarten nur etwa 25 bis 30 Arten zu Begleitern des Menschen als Haus- und / oder Nutztier.

Mit Zeichnungen zu den unterschiedlichen Verhaltensweisen der Agoutis werden neue Züchter und Halter von Agoutis ausgebildet.

Innerhalb vergleichsweise kurzer Zeit konnte aus dem Wildagouti ein domestiziertes Tier, das sich auch in Ställen halten lässt, gezüchtet werden.



Viele Versuche, weitere Tiere zu domestizieren, scheiterten. Agoutis gehören zu den jüngsten Beispielen einer gelungenen Domestizierung. Heute sind die Grasnager Nutztiere, ihr Fleisch ist eine geschätzte Delikatesse in Benin – und so gut wie unbekannt in Europa. „Das Fleisch vom Agouti ist ein Fleisch, das die Weißen nicht mögen, denn in ihrem Land gibt es die große Ratte. Sie verwechseln also das Agouti mit der großen Ratte.“ So erklärt dies eine Restaurantbesitzerin in Benin.



Der Film „Les épines douces“ (Die zarten Stacheln) von Tilman Przyrembel erzählt die Geschichte des Grasnagers aus Sicht der Jugendlichen in Benin. Sie berichten über die Zucht und Aufzucht der Agoutis und über ihre beruflichen Perspektiven. Mit ihren Geschichten, ihren Erfahrungen und ihren Träumen erzählen die Jugendlichen aber nicht nur von den Nagetieren, sondern geben auch einen Einblick in eine Gesellschaft, in der es für Jugendliche wenig bezahlte Arbeit gibt.

Der Film ist 18 Minuten lang und kann sowohl auf französisch als auch auf deutsch angesehen werden. Die Filmsequenzen und sie vertiefende Informationen finden sich in der folgenden Übersicht.



Überblick über den Film

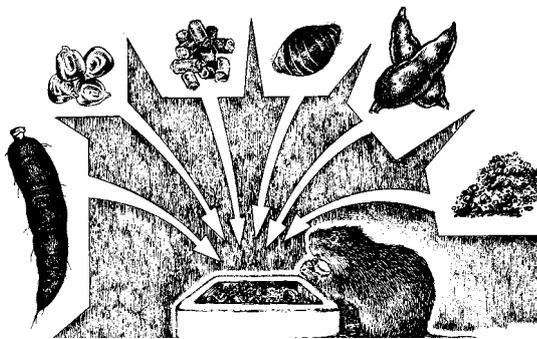
Dauer	Inhalt	Kapitel zur Vertiefung	Seite
0:00 – 1:25	Vorstellung der Agoutis und der Jugendlichen	Die Grasnager, ein Steckbrief	32
1:26 – 5:00	Die Jugendlichen erzählen, wieso sie Agoutizüchter werden möchten. Sie berichten über Aufzucht und Haltung von Agoutis und zeigen, wie sie Nahrungsmittel für die Agoutis zubereiten.	Das Projekt Förderung der Grasnagerhaltung, Einkommen der Bauern aus Grasnagerhaltung	51
	Ein Ausbilder erläutert den Beginn und die heutige Verbreitung der Agoutihaltung in Westafrika.	Der Prozess der Domestizierung	32
5:01 – 5:25	Erklärung zur Herkunft des Wortes Agouti, die Besonderheit der Domestizierung und der räumlichen Verbreitung von Wildagoutis.	Die Grasnager, ein Steckbrief	32
5:26 – 7:50	Frauen im Straßenrestaurant, ein Hotelier und sein Koch sowie zwei Marktverkäuferinnen erzählen ihre Sicht auf Agoutifleisch: wo sie das Fleisch kaufen, wie sie es zubereiten und wie oft sie es essen.	Das Projekt Förderung der Grasnager, Ernährung und Einkommen der Bauern	51
	Sie erklären Unterschiede zwischen domestizierten und wilden Grasnagern und deren Fleisch.	Länderinformationen: Wirtschaft und Bevölkerung	36
7:51 – 9:30	Die Preise für Agoutis: Jugendliche aus dem Dorf, die Marktverkäuferin und der Hotelier geben Auskunft.	Das Projekt Förderung der Grasnager, Ernährung und Einkommen der Bauern	51
9:31 – 10:20	Rosiline und der Ausbilder erklären, wie man Grasnager schlachtet und was dabei zu beachten ist.		
10:21 – 13:24	Jugendliche, Ausbilder, Hotelier und Marktverkäuferinnen erklären die Vorteile der Aufzucht und Reproduktion. Sie erläutern die Einkünfte und Sicherheiten, die die Aufzucht der Agoutis bietet.	Der Prozess der Domestizierung	32
		Das Projekt Förderung der Grasnager, Einkommen der Bauern	51
13:25 – 15:05	Jugendliche im Dorf und Schulkinder aus der Stadt geben Auskunft über ihre beruflichen Pläne.	Regionale Informationen, Wirtschaft	36
15:06 – 18:00	Der Ausbilder erklärt die Vorteile der Grasnagerzucht für arme Bevölkerungsschichten; Die Jugendlichen aus dem Dorf reden über ihre Vorstellungen, Agoutizüchter zu werden.	Das Projekt Förderung der Grasnager	51

Die nachtaktiven Grasnager ernähren sich von Gemüse, Gräsern und Früchten.

Das Fleisch der Agoutis ist sehr begehrt. Die gejagten Tiere werden an den Strassen feil geboten. Der Bestand der wild lebenden Agoutis wurde so stark dezimiert.

Die Grasnager, ein Steckbrief

Die Grasnager (*Tryonomys swinderianus*), auch Agoutis oder Rohrratten genannt, waren vor allem wegen eines Charakteristikums geeignet, domestiziert und damit zu Nutztieren zu werden: Die zur Familie der Stachelschweinartigen gehörenden Grasnager zählen aufgrund ihres Geschmacks zu den beliebtesten Wildtieren in Zentralafrika. Zudem unterliegen sie in Benin keinen religiösen Einschränkungen und Verzehrtabus.



Das natürliche Verbreitungsgebiet der Grasnager befindet sich in den Tropen zwischen etwa 10-15° nördlicher und 20-30° südlicher Breite mit einem Jahresniederschlag von mindestens 750 mm. Grasnager leben vornehmlich an Gewässerrändern, in Röhrichtern, Schilf und Gestrüpp. Sie sind weiterhin häufig in Zucker- und Maisfeldern anzutreffen, wo sie erhebliche Ernteschäden anrichten können. Agoutis sind nachtaktive Tiere und ernähren sich von Gräsern und Früchten.

Wilde Grasnager werden bis zu 50 cm lang und 3 kg (Weibchen), bzw. 4,5 kg (Männchen) schwer. Sie werden bereits mit Nagezähnen geboren und haben einen ausgeprägten Hörsinn. Agoutis sind harmlos und fliehen bei Gefahr. Dann können sie bis zu 2 m weit und 4 m hoch springen. Sie leben in kleinen Gruppen, bestehend aus einem Männchen und mehreren Weibchen. Die Männchen erreichen ihre Geschlechtsreife nach 7-8 Monaten. Die Grasnagerweibchen können bereits mit einem knappen halben Jahr trächtig werden. Die Trächtigkeit dauert fünf Monate. Bei einem Wurf werden ein bis drei Jungtiere geboren. Nach sieben Monaten kann ein Weibchen wieder trächtig werden.

Der Prozess der Domestizierung

In mehreren west- und zentralafrikanischen Ländern versuchte man bereits in den 1970er Jahren Grasnager zu domestizieren. Wesentliche Motive dafür waren für die Bauern die hohen Preise, die für das Agoutifleisch bezahlt wurden. Für die Regierungen lag der Grund darin, dass sie Alternativen der Nahrungsproduktion suchten, die wenig Fläche in Anspruch nahmen. Die Agouti-Domestikationsversuche blieben jedoch erfolglos, weil wenig über die Fortpflanzung, die Ernährungsgewohnheiten und die Krankheiten der Grasnager bekannt war. Der dann erfolgte, systematische Prozess der Domestizierung dauerte knapp fünfzehn Jahre. Dabei wurden nicht nur die Tiere an den Menschen, sondern auch die Menschen an die Tiere gewöhnt.

Der Beginn und die Zeit der intensiven Forschung (1983–1988)

Über die Tiere, die in der freien Wildbahn lebten, war zunächst nicht viel bekannt. Ebenfalls unbekannt war, ob und in welchen Ställen gefangene Agoutis leben und was sie fressen könnten. In einer ersten Zuchtstation probierten Bauern und Tierzüchter zunächst verschiedene Stallformen und Futtervariationen aus. Sie beobachteten die





gefangenen Wildtiere, wie sie sich in den verschiedenen Ställen verhielten und welche Nahrung sie annahmen. Manche dieser ersten Versuche schienen Erfolg versprechend, die meisten aber nicht. Man erhielt vor allem Hinweise darauf, unter welchen Lebensbedingungen die Agoutis nicht überlebten. Die meisten Tiere starben nach kurzer Zeit, die Mortalitätsrate lag 1985 bei 59%.

War die deutsche Unterstützung bis dahin im Rahmen eines kleinen Versuchsprojekts erfolgt, so wurde 1985 eine mittelfristige Zusammenarbeit in einem umfangreicheren Projekt zugesagt. Das war die Grundlage dafür, dass die Beniner eine systematische und intensive Forschung beginnen konnten. Die Infrastruktur der Zuchtstation in der Stadt Godomey konnte ausgebaut, und weitere Wildtiere konnten zugekauft werden. Die Forschungen erfolgten in enger Kooperation mit Universitäten, unter anderem aus Benin, Togo, dem Senegal und aus Deutschland, sowie mit afrikanischen Futtermittellaboren.

Die Forscher konzentrierten sich auf Fragen nach der Fütterung, der Tiergesundheit, des Herdenverhaltens und der Zucht. Für Letztere entwickelten sie ein Zuchtprogramm: Sie selektierten die Tiere nach Wurfgröße, Geburtsgewicht, 5-Monatsgewicht, Zutraulichkeit, Spermaqualität und der Wurfleistungen der Eltern und Geschwister. So konnten sie die gewünschten Parameter, wie gesunde Tiere mit viel Nachwuchs und star-

kem Wachstum, systematisch fördern. In dieser Zeit konnten auch die Haltungsformen insoweit verbessert werden, dass die Sterblichkeitsrate der Tiere in der Zuchtstation abnahm (1989 lag sie bei 33%).

Wichtig für die spätere Aufzucht in den kleinbäuerlichen Betrieben war, dass die Züchter lernten, wie sie durch Stallhygiene, ausgewogene und lokal verfügbare Futterrationen und mit lokalen Naturheilmitteln die Krankheiten der Tiere kontrollieren und bekämpfen konnten. Nur dadurch ist es den Kleinbauern heute möglich, die Tiere selbstständig und ohne zusätzliche Veterinärkosten aufzuziehen.

Verbesserungen der Züchtungen und die ersten Feldversuche (1989–1996)

In der Zeit zwischen 1989 und 1996 stieg der Bestand der Zuchttiere in der Projektregion von wenigen hundert auf fast 6.500 Grasnager. Ende 1996 gab es rund 285 Grasnagerhalter und 65 Grasnagerhalterinnen.

Die Züchter in der Station unterteilten den Tierbestand in eine Vermehrungs- und eine Mastgruppe. Die Tiere der ersten Gruppe wurden weiterhin nach den Selektionskriterien ausgesucht und weiter gezüchtet. Die Mastgruppe bestand aus den nicht für die Züchtung geeigneten Grasnagern. Die Züchtung konnte in diesen sieben Jahren weiter verbessert werden: So nahm beispielsweise das Gewicht der Jungtiere über die Generationen zu, und die Forscher fanden eine Methode, um die Trächtigkeit der Weibchen festzustellen. Damit konnten sie die Anpaarung effizienter steuern. Ein eigener und vielseitiger Futteranbau in der Station sowie weitere Erkenntnisse über Hygiene und Haltung trugen dazu bei, dass die Tiere sich zunehmend anpassten und die Lebensbedingungen unter Menschen nicht mehr als Stress empfanden. Dies zeigte sich unter anderem in der fortlaufend sinkenden Sterblichkeitsrate der Tiere in der Station, die nunmehr zwischen 18% und 26% im Jahr pendelte. Gleichzeitig stellten die Züchter von Boden- auf Käfighaltung um und konnten dadurch die Anzahl der in der Station aufgezogenen Tiere erhöhen. Diese Tiere benötigten sie für die nun beginnenden Feldversuche.

Fast einhundert Bauern aus 22 Orten im Süden Benins wurden zu Testbauern. Sie ver-

Das vormals scheue Tier konnte in der Zucht an den Menschen gewöhnt werden.

Die bis dahin wenig verbreitete Stallhaltung bedeutet für viele Beniner/-innen eine völlig neue Form der Tierzucht: Die Tiere müssen beispielsweise regelmäßig gefüttert werden.

Einfache Stallkonstruktionen ermöglichen Kleinbauern und Kleinbäuerinnen die Haltung von Grasnagern, mit denen sie ein lukratives Einkommen erzielen können.

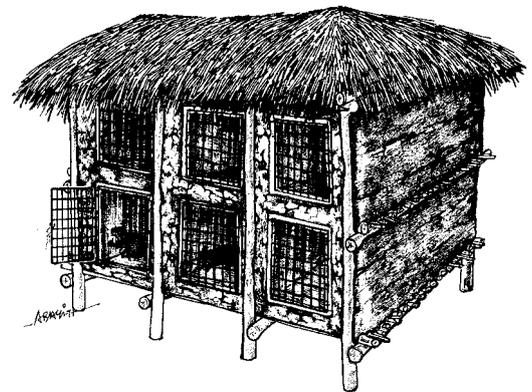


suchten, die in der Station gezüchteten Agoutis unter realen bäuerlichen Bedingungen aufzuziehen und verschiedene Haltungsverfahren zu testen. Diese ‚Pilotbauern‘ erhielten eine intensive Einzelbetreuung seitens der Station und kontinuierliche Schulungen. Weiterhin erarbeiteten die Züchter der Station und die Bauern ein Monitoringprogramm für die systematische Auswertung der Feldversuche. Daraus lernten sie zum Beispiel, welche Küchenabfälle sich zur Ernährung von Agoutis eignen und welche nicht. Dabei achteten die Ausbilder von Beginn an darauf, auch den Austausch zwischen den Bauern zu fördern.

Für die Bauern war die Form der Agoutihaltung neu. Ihre anderen Tiere, z.B. Hühner, liefen frei im Hof herum und suchten sich die Nahrung selbst. Die konventionelle, extensive Tierhaltung war nur mit sehr geringem Arbeitsaufwand verbunden. Das war bei den Agoutis anders: Es mussten Ställe gebaut werden, weil die Tiere sonst wegliefen. Die Ställe mussten sauber gehalten und die Agoutis regelmäßig gefüttert werden. Die Nahrung mussten die Menschen

bereitstellen: Gras aus der Umgebung, aber auch Küchenabfälle, die nun für die Tiere gesondert gesammelt wurden. Auch wenn die einzelnen Bauern oft nicht mehr als zehn Agoutis besaßen, so erlebten und erlernten sie durch sie den Wandel von extensiver zu intensiver Tierhaltung. Die Erfahrung, dass gute Nahrung und Pflege das Wachstum und die Lebensdauer der Tiere fördern, übertrugen viele später auch auf den Umgang mit ihren anderen Tieren, wie z.B. auf die Haltung der Hühner.

Sobald die Feldversuche Erfolge zeigten und Methoden gefunden waren, unter denen die Agoutis in den bäuerlichen Betrieben aufgezogen, gemästet und verkauft werden konnten, wurden sukzessive auch weitere Bauern in die Aufzucht einbezogen. Dabei wurden die ‚Pilotbauern‘ zu Lehrern, die den Neulingen ihre Erfahrungen weitergaben. 1995 gründeten die Bauern eine eigene Organisation: den nationalen Grasnagerverband (Association Béninoise des Eleveurs d’Aulacode – ABEA).



Die Verbreitung der Grasnagerhaltung (1997 bis heute)

Im Jahr 2000 wurde der Zuchttierbestand in Benin auf 4.000 bis 5.000 Tiere geschätzt. Es gab weiterhin rund 1.000 Grasnagerhalter und 200 Grasnagerhalterinnen mit insgesamt etwa 35.000 Masttieren. Wichtige Faktoren, die die Wirtschaftlichkeit der Grasnagerhaltung bestimmen, können nun aufgrund der Erfahrungen und Beobachtungen von den Menschen beeinflusst werden.

Das Zuchtprogramm wurde von engagierten Haltern weitergeführt. Sie experimentieren nun mit Farbmutanten, denen eine größere Zutraulichkeit nachgesagt wird. Außerdem führen sie



Die Grasnagerhaltung ist heute in Benin ein eigener Berufszweig. Rund 3.200 Beniner/-innen halten diese Tiere, Tendenz steigend.

das Monitoringprogramm weiter und erfassen Verbesserungen in der Aufzucht und Haltung. Die erfolgreichsten Züchter erhalten eine Auszeichnung.

Erfahrene Halter übernahmen mehr und mehr die Fortbildungen und die Betreuung der neuen Agoutihalter. Sie organisierten dies über ABEA und andere Zusammenschlüsse, die sie teilweise speziell dafür gründeten. Nicht nur die Erfahrungen, die die Bauern in den Feldversuchen mit den Agoutis gemacht hatten, sondern auch die, die sie bei der Weitergabe ihres Wissens an andere Bauern gesammelt hatten, waren wichtige Bausteine für die flächendeckende Verbreitung des Wissens über die Agoutiaufzucht.

Die Bauern und Bäuerinnen, die neu mit der Agoutiaufzucht begannen, konnten sich Jungtiere von der Zuchtstation kaufen. Dafür und für den Ankauf von Baumaterialien für die Ställe erhielten sie bei Bedarf Kleinkredite. Grasnagerhaltung ist in Benin inzwischen zu einem eigenständigen Betriebszweig in der Landwirtschaft geworden.

Über die Grasnagerverbände, insbesondere über ABEA, wird das Wissen auch an interessierte Bauern in den Nachbarländern weitergegeben.

Inzwischen fanden zwei internationale Grasnagerkonferenzen in Cotonou statt.

Heute ist die Grasnagerhaltung ein eigenständiger Berufszweig. Rund 3.200 Beniner/-innen halten Grasnager, ihre Anzahl ist steigend. Die kleinbäuerlichen Betriebe beziehen schätzungsweise gut die Hälfte ihres Jahreseinkommens aus der Grasnagerhaltung. Der gesamte Zuchttierbestand wird in Benin auf etwa 72.000 Grasnager geschätzt (vgl. auch Teil 5, die Situation 2003).

Teil 4

Regionale Informationen



Länderinformationen: Die Republik Benin

	Benin	Deutschland
Landfläche	112.622 km ²	357.022 km ²
Meeresfläche	2.458 km ²	18.385 km ²
Bevölkerung	7,9 Mio.	82,6 Mio.
Siedlungsdichte		ca. 230 Einwohner/-innen / km ²
Lebenserwartung	54 Jahre	78,7 Jahre
Analphabetenrate	66,4% dabei: Männer 53,6%; Frauen: 77,4%	absolute Analphabeten, Schätzwert: unter 1%
BIP	3,5 Mrd. US Dollar	2.403,2 Mrd. US Dollar
BIP/Kopf (ppp*)	1.115 US Dollar	27.756 US Dollar
HDI	0,431 (Rang 162 von 177)	0,930 (Rang 20 von 177)
Ökol. Fußabdruck	1,0 ha/Person	4,8 ha/Person (2001)
Waldbedeckung	2.650.000 ha, das sind 3,5% der ursprünglichen Waldbedeckung, wobei nur 15,5% des Landes ursprünglich bewaldet waren (1996)	10.740.000 ha, das sind 26,3% der ursprünglichen Bewaldung, wobei 92,6% des Landes ursprünglich bewaldet waren (1996)
Geschützte Flächen in den IUCN-Schutzgebietskategorien I-V	6,7% (2004)	29,3% (2004) wovon der größte Teil (ca. 80%) schwach geschützt ist (Kategorie V)

*ppp: purchasing power parity: in Kaufkraft gerechnet

Quellen und weitere Informationen: UNDP 2004 / www.undp.org, WWF 2004 / www.panda.org,

World Resource Institute: Earthtrends / www.earthtrends.wri.org; soweit nicht anders verzeichnet sind die Daten auf 2003 bezogen.



Die zwei in Benin von der UNESCO als Biosphärenreservat anerkannten Gebiete.

Quelle:
MAPS 'N' FACTS,
The Learning Company
software

Ökosysteme und Schutzgebiete

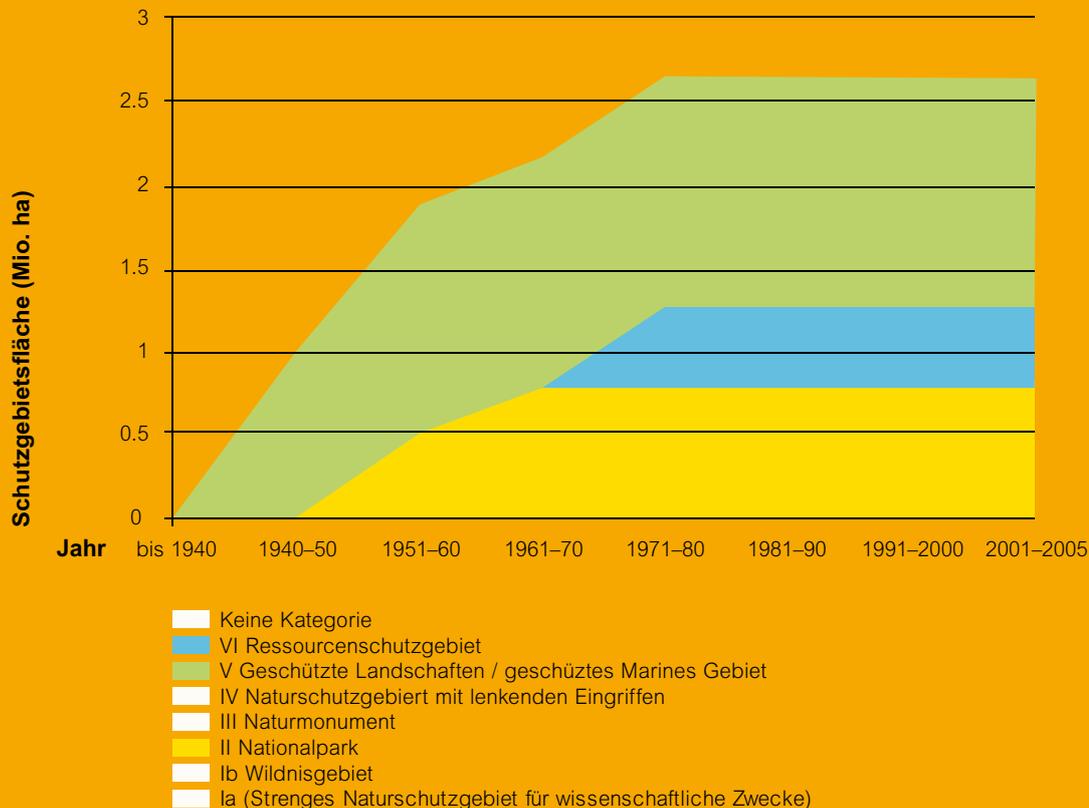
Benin lässt sich in fünf naturräumliche Einheiten aufteilen, bestimmend ist dabei das von Süd nach Nord zunehmend trockenere Klima:

- Die südliche Küstenzone mit Lagunen, Sümpfen und Seen; vorherrschend sind Mangrovenwälder;
- Nördlich schließt sich die fruchtbare Ebene, die so genannte „terre de barre“ (Tonerde), mit Plateaus bis zu 250 müNN an. Im Zentrum der „terre de barre“ liegt eine tiefere Ebene, die so genannte Lamasenke mit dem Lamawald;
- Im Übergang vom humiden subäquatorialen Klima mit einem doppelten Regenmaximum zum nördlicheren semiariden Sudan-Klima befindet sich die Ebene des präkambrischen Sockels mit Höhen bis zu 400 müNN. Trockenwälder und Savannen sind hier die typische Vegetation;
- Im Nordwesten findet sich der Ausläufer des Togogebirges, die Atakorakette. Sie steigt bis auf 800 müNN an, ihre Böden sind nährstoffarm;
- Westlich des Atakora-Gebirges befinden sich

die nach den Flüssen Pendjari und Niger benannten Ebenen mit einem ausgeglichenen Relief und überwiegend Trockensavannen.

Benin hat das Kyoto-Protokoll und die Konvention zum Erhalt der biologischen Vielfalt unterschrieben. Im Jahr 1993 wurde das Ministerium für Umwelt, Städtebau und Wohnen eingerichtet. Es ist seit 2001 nicht nur für das Monitoring der Umwelt, sondern auch für den Schutz der natürlichen Ressourcen zuständig. Diese Aufgabe teilt es sich mit den Ministerien, die die Nutzung der jeweiligen Ressourcen regeln, wie dem Landwirtschafts-, Viehwirtschafts- und Fischereiministerium. Benin hat im Jahr 2001 einen nationalen Umweltaktionsplan (Programme National de Gestion de l'Environnement) ausgearbeitet. Zu den zentralen ökologischen Problemen zählen der Rückgang der Primärwaldflächen, die Degradation der landwirtschaftlich nutzbaren Böden, die Überfischung in den Lagunengebieten, die Luftverschmutzung und die Küstenerosion. Zentrale Ansätze des Umweltaktionsplans sind

Entwicklung der Schutzgebietsfläche in Benin nach Gründungsjahr und IUCN-Kategorie



Obwohl Benin nur 6,3% der Landesfläche als Schutzgebiet ausgewiesen hat, ist ein großer Teil davon relativ streng geschützt.

unter anderem der Erhalt der Primärwälder und der Biodiversität sowie die Förderung nachhaltiger Produktionsweisen. In Benin gibt es 61 Schutzgebiete, die insgesamt 22,7% der Fläche umfassen. Von diesen insgesamt 1,8 Mio. ha stehen 778.000 ha unter striktem Naturschutz (gemäß IUCN-Kategorien I und II). Neben dem Biosphärenreservat Pendjari gibt es noch das mit Niger und Burkina Faso grenzüberschreitende Biosphärenreservat Region "W". (Zahlen für 2003)

Geschichte und politisches System

Die Republik Benin ist das erste Land in Schwarzafrika, dem in der jüngeren Vergangenheit ein friedlicher Übergang von einer Diktatur zu einer Demokratie gelang.

Benin, so man sich im geschichtlichen Rückblick auf die heutigen Grenzen bezieht, hat eine wechselhafte Vergangenheit: Vorläufer des heutigen Staates ist das Königreich Dahomey. Dahomey war ein Stadtstaat mit stehendem Heer und regionaler Macht. Seine ökonomische Basis

lag im Sklavenhandel, in dem es insbesondere als Zwischenhändler auftrat. Porto Novo und Ouidah waren zentrale Häfen in dem als ‚Sklavenküste‘ bekannt gewordenen Küstenabschnitt Westafrikas. Ende des 19. Jahrhunderts wurden Dahomey und die nördlichen Siedlungen Teil der Kolonie Französisch-Westafrika. Der handelsrelevante Wirtschaftssektor wurde nun die Plantagenwirtschaft, insbesondere mit Ölpalm-, Erdnuss- und Baumwollplantagen.

Im Jahr 1960 erlangte das Land die Unabhängigkeit, der Name des Staates lautete bis 1975 Dahomey. Im Jahr 1972, nach fünf gelungenen und drei gescheiterten Staatsstreichern sowie fünf Verfassungen und zehn Präsidentschaftswechseln, putschte sich der Major Mathieu Kérékou an die Macht. Er führte einen Sozialismus marxistisch-leninistischer Prägung mit zentral verwalteter Staatswirtschaft ein. Als Ende der 1980er Jahre die Wirtschaft desolat und das Herrschaftssystem zunehmend diskreditiert war, berief Kérékou eine Nationalkonferenz mit Vertretern aller gesell-

Quellen und weitere Informationen: République Bénin 2002, InWent 2005/ www.InWent.org, Weltbank 2002/ www.worldbank.org, BMZ 2002/ www.bmz.bund.de, World Resource Institute 2005/ www.earth-trends.wri.org

Die durchschnittliche Lebenserwartung im Benin liegt bei 54 Jahren. Das ist im Vergleich zum weltweiten Durchschnitt von 67,1 Jahren kurz.



schaftlichen Kräfte ein.

Die "Conférence Nationale des Forces Vives de la République" fand im Februar 1990 in Cotonou statt. Sie erklärte sich selbst zum nationalen Souverän, forderte demokratische Reformen und legte den Grundstein für die im Dezember desselben Jahres in Kraft getretene und bis heute gültige demokratische Verfassung. Kérékou blieb Staatschef, hinzu kam aber ein Ministerpräsident, der die Regierung leitete. Legislative und Exekutive wurden getrennt. Die ersten nationalen Wahlen fanden im Jahr 1991 statt. Der ehemalige Diktator Kérékou wurde in den Wahlen 1996 und 2001 demokratisch zum Staatsoberhaupt gewählt. Die ersten Kommunalwahlen fanden 2002 statt. Sie sind ein Ergebnis der Dezentalisierungsreformen, die im Zuge der Demokratisierung des Landes durchgeführt wurden.

Bürger- und Menschenrechte werden garantiert und meistens auch respektiert. Die Todesstrafe ist noch erlaubt, aber sie wurde seit 1986 nicht mehr vollstreckt. Genitalverstümmelungen bei Mädchen werden praktiziert. Viele Nichtregierungsorganisationen betreiben Aufklärungskampagnen und bewirken so ein zunehmendes

Problembewusstsein. Benin ist das erste afrikanische Land, in dem seit 2005 die Genitalverstümmelung strafbar ist. Im Jahr 2002 wurden 2,1% des BIP für das Gesundheitswesen ausgegeben und 3,3% des BIP für die Bildung.

Bevölkerung

Ein Beniner, der 2003 geboren wurde, kann damit rechnen, dass er 54 Jahre alt wird. Das sind heute sieben Jahre mehr als vor 35 Jahren. Im internationalen Vergleich ist diese Lebenserwartung gering: Der weltweite Durchschnitt liegt bei 67,1 Jahren, in Afrika südlich der Sahara werden Menschen durchschnittlich 46,1 Jahren alt, in Asien 63,4, in Lateinamerika 71,9 Jahre und in Deutschland 78,7 Jahre. Die AIDS-Rate in Benin ist im Vergleich zu der in südlicheren afrikanischen Staaten relativ niedrig und liegt offiziell bei etwa 1,9% (1990: 0,3%).

Das Bevölkerungswachstum lag in Benin zwischen 1975 und 2003 bei durchschnittlich 3,2% pro Jahr (1975: 3 Mio. Einwohner/-innen). Die Vereinten Nationen rechnen im Verlauf der kommenden zehn Jahre mit einer Verlangsamung des Bevölkerungswachstums auf durchschnittlich 2,9% Zuwachs pro Jahr. Tritt diese Prognose ein, so hätte



Die Armut ist auf dem Land wesentlich höher als in der Stadt. Fast 60% leben unterhalb der nationalen, nicht-monetären Armutsgrenze. In der Stadt sind es knapp 35%.

Benin im Jahr 2015 11,2 Mio. Einwohner/-innen.

Im Zensus 2002 wurden insgesamt 61 ethnische Gruppen gezählt. Die größten Gruppen stellen die Fon und ihnen verwandte Gruppen (39,2%), die Akja (15,2%), die Yoruba (12,3%), Bariba (9,2%) und die Peulh (7%). Animismus ist die verbreitetste Religion, zu der sich etwa 70% der Bevölkerung bekennen. Daneben gibt

es christliche und islamische Glaubensgemeinschaften (je knapp 15% der Bevölkerung).

Der Großteil der Beniner/-innen wächst mehrsprachig auf. Wohnte 1975 nur etwa jeder fünfte Beniner in einer Stadt, so war es 2002 fast jeder zweite. Wie die Gegenüberstellung in Tab. 4 zeigt, sind die Unterschiede zwischen Stadt und Land erheblich.

Tab. 3: Bevölkerungsentwicklung und -dichte

	1970	1975	1979	1985	1990	2002
Bevölkerung [Tsd.]	2.708	3.042	3.331	4.050	4.733	6.769
Bevölkerungsdichte [Ew./km ²]	24,0	27,0	29,6	36,0	42,0	59,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, 1990; Institut National de la Statistique, Benin, versch. Jahre.

Tab. 4: Vergleich Stadt und Land

	Stadt	Land	Gesamt
Kindersterblichkeit [‰ der Ein- bis Vierjährigen]	65,5	79,3	75
Analphabeten [%]	48,6	80,2	67,2
Fehlender Zugang zu Trinkwasser [%]	24,1	48	38,4
Unternährte Kleinkinder [%]	17,9	25,4	59
Unterhalb der nationalen, nicht-monetären Armutslinie [%]	34,7	59	49

Daten bezogen auf das Jahr 2001, Quellen: Benin, PRSP, 2002

Tab. 5: Vergleich Situation Frauen und Männer

	Frauen	Männer
Lebenserwartung [Jahre]	53,1	48,5
Analphabetenrate [%]	74,5	45,2
Durchschnittseinkommen [US- Dollar/Jahr, ppp]	876	1268

Daten bezogen auf das Jahr 2001, Quelle: UNDP 2004

Einige Vergleichspreise für das Alltagsleben aus dem Jahr 2005

Das monatliche Mindesteinkommen eines Arbeiters liegt bei 38 Euro, das Einkommen eines Gymnasiallehrers zwischen 150 und 220 Euro pro Monat. Die Bezüge eines hohen Ministerialbeamten belaufen sich auf rund 450 Euro.

Eine Unterkunft in der Stadt mit zwei Zimmern und Strom, ohne Küche (Kochen im Hof), mit Gemeinschaftsbad / Gemeinschaftslatrine lässt sich für 15 Euro mieten, eine Wohnung mit europäischem Standard und 2 bis 3 Zimmern für zwischen 220 und 380 Euro. Eine KWh Strom kostet 33,5 Euro-Cent, 1 m³ Leitungswasser 60 Euro-Cent.

Ein Teller Reis mit Soße am Straßenrand ist ohne Fleisch- oder Käsebeilage zwischen 30 und 40 Euro-Cent wert. Ein Stück Fleisch (40-50g) kostet zwischen 30 und 70 Euro-Cent.

Die Grundnahrungsmittel sind Mais, Hirse und Yams. Für einen Sack Mais (100 kg) zahlt man zur Erntezeit zwischen 16 und 20 Euro. Der Preis verdoppelt sich im Laufe des Jahres. Ein Sack reicht, um eine Familie von 10 Personen etwa einen Monat lang zu versorgen. Allerdings kommen zum Ankauf noch die Kosten für das Mahlen hinzu: ca. 4,50 Euro pro Sack.

Der Mais und der Yams werden zu Teig verarbeitet und mit Soße gegessen. Diese wird im Allgemeinen mit Blättern, Wurzeln und Gemüse zubereitet, die in der Umgebung wachsen und in komplizierter Weise veredelt werden, aber sehr geringe Kosten verursachen. Fleisch gibt es auf dem Lande nur zu ganz besonderen Gelegenheiten.

Weitere Nahrungspreise: Ein Huhn 2,20 Euro, eine Ziege (15 kg) 11 Euro, ein Ochse 80 bis 300 Euro. 1 kg Mangos 15 bis 20 Euro-Cent, ein kleines Weißbrot (Größe von 2 Brötchen) 11 Euro-Cent. Ein Liter Hirsebier 30 Euro-Cent, ein Liter Bier aus Flaschen (Pils) 1 Euro.

Die Garderobe wird im Allgemeinen aus Altkleidern bestückt: Ein Paar Jeans ist für 1,50 bis 10 Euro zu kaufen, ein T-Shirt für 0,2 bis 1 Euro. Ein traditionelles festliches Kleidungsstück mit Stickereien kostet zwischen 150 und 250 Euro. Auf dem Land laufen die meisten Leute barfuß oder mit Flip Flops (80 Euro-Cent). Schuhe kosten zwischen 5 und 15 Euro sind aber von schlechter Qualität oder aus zweiter Hand. Gutes Schuhwerk wird auf den Märkten nicht angeboten, da die preiswertesten Schuhe mit ausreichender Qualität erst ab ca. 25 Euro zu haben sind.

Für die innerstädtischen Transporte gibt es im ganzen Land Motorradtaxen, genannt „Zemidjan“. Eine Fahrt kostet zwischen 15 und 50 Euro-Cent, je nach Entfernung. Überlandtransporte werden mit völlig überladenen „Taxen“ durchgeführt. Eine 600 km lange Strecke kostet dabei 18 Euro. Für Gepäck muss extra bezahlt werden.

Armutsindikatoren

Benin verwendet einen monetären und einen nicht-monetären Armutsindikator:

- Die monetäre Armutsgrenze lag 2000 bei CFRA 51,413 (rund 100 Euro). Bezogen auf das Einkommen lagen 33% der ländlichen und 23% der städtischen Bevölkerung im Jahr 2000 unter der nationalen Armutsgrenze
- Gemessen an einem Indikator, der Kindersterblichkeit, Unterernährung von Kleinkindern, Analphabetenrate sowie den fehlenden Zugang zu Gesundheitsdiensten und Trinkwasser einbezieht, sind im Jahr 2001 49% als arm zu bezeichnen.

Quellen: Benin 2002, UNDP 2003

Wirtschaft

Der wichtigste Erwerbszweig ist die Landwirtschaft, in der etwa 66% der Bevölkerung arbeiten, und in der 37% des BIP erwirtschaftet werden (2002). Die Baumwolle ist das bedeutendste

Tab. 6: Beitrag der Wirtschaftssektoren zum BIP in %

	1986*	1995	2000
1. Sektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei)	39,8	34	37,0
2. Sektor (produzierendes Gewerbe)	11,4	14,6	13,7
3. Sektor (Dienstleistungen)	48,8	51,4	49,1

Quelle: République Benin 2002: 9; *statistisches Bundesamt 1990: 35f.

Exportprodukt, mit ihr werden rund 75% der Exporterlöse erzielt. Baumwolle wird seit 1963 in Benin, vornehmlich im Zentrum und im Nordosten, angebaut.



Im feuchteren Süden, in dem zwei Ernten pro Jahr möglich sind, sind Mais, Yams und Maniok zur Selbstversorgung sowie Erdnüsse, Kokos- und Ölpalmen für den Export die vorherrschenden Anbauprodukte. Auch im Zentrum ist Yams die dominierende Anbaufrucht, neben Mais, Erdnuss und Maniok. Hirse ist nach Mais die wichtigste Getreideart und im Norden das vorherrschende Grundnahrungsmittel.



Viehhaltung (Rinder, Schafe und Ziegen) wird vor allem in den nördlicheren Bezirken betrieben. Die Schweinezucht findet sich überwiegend im Süden des Landes. Noch zu Beginn

der 1970er Jahre konnte Benin die Fleischversorgung selbst decken. Aber die seitdem gestiegene Inlandsnachfrage wird seit Mitte der 1970er Jahre insbesondere durch Rindfleischimporte gedeckt.

Den Beitrag der drei Wirtschaftssektoren zum BIP zeigt Tabelle 6. Typisch für Entwicklungsländer ist der hohe Anteil des ersten, landwirtschaftlichen Sektors. Zum kleinen Industriesektor gehören im Wesentlichen landwirtschaftliche Verarbeitungsbetriebe. Der Handel mit den Nachbarländern ist der wirtschaftlich bedeutendste Dienstleistungszweig. Benin ist aufgrund des Hafens in Cotonou Transitland für Waren von und nach Niger, Nigeria, Burkina Faso und in den Tschad.

Seit Beginn der 1990er Jahre verfolgt die beninische Regierung einen wachstumsorientierten, auf Handelsliberalisierung und Haushaltsanierung ausgerichteten Kurs. Eingeleitete bzw. angestrebte Strukturreformen beinhalten unter anderem die Förderung des Privatsektors und die Privatisierung von Staatsbetrieben, die Reform des öffentlichen Dienstes sowie die Freigabe von Preisen.

Benin hat in den 1990er Jahren jährliche Wachstumsraten des BIP zwischen 4,4 und 5,7% und eine rückläufige Teuerungsrate erzielt. Die Auslandsverschuldung lag 2002 bei rund 1,6 Mrd. US- Dollar (70% des BIP). Benin wurden im Rahmen der weltweiten Entschuldungsinitiative Schulden in Höhe von 265 Mio. US- Dollar erlassen, was unter Einberechnung des Schuldendienstes über die nächsten 20 Jahre auf eine Entlastung von ca. 460 Mio. US- Dollar geschätzt wird.

Einmal in der Woche ist Markttag: Dieser Tag ist so wichtig, dass mit diesem Tag die Woche beginnt.

Etwa zwei Drittel aller Beniner und Beninerinnen sind in der Landwirtschaft tätig.

Quelle und weitere Informationen:

UNDP 2004, InWent, République Benin 2002, UNDP 2003

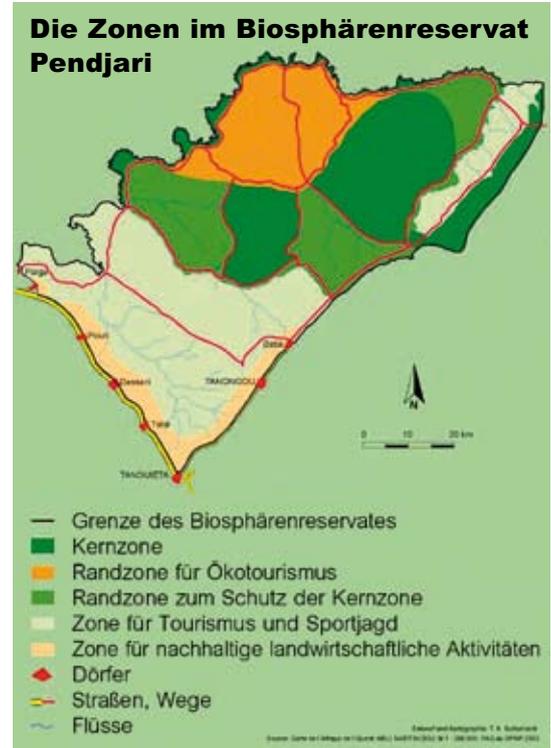


Regionalinformationen: Das Biosphärenreservat Pendjari

Das Biosphärenreservat Pendjari (BRP) liegt im Norden des Atakora-Gebirges im Knie des Pendjari-Flusses, nach dem es benannt ist. Der Pendjari-Fluss bildet die Grenze zwischen Benin und Burkina Faso.

Das Atakora-Gebirge besteht vor allem aus Quarziten und erreicht Höhen von bis zu 500 m üNN. Das Relief des BRP ist leicht gewellt, die Kernzonen befinden sich auf Höhen zwischen 105 und 200 m üNN. Die Regenzeit liegt zwischen Mai und Oktober mit jährlichen Niederschlagssummen von 1.000 bis 1.100 mm.

Die Wasser- und Forstbehörde der französischen Kolonialverwaltung wies das Gebiet 1954 zum Tierreservat aus, um Erholungsräume für die Kolonialbeamten und für die Touristen zu schaffen. 1961 stellte die unabhängige Regierung von Dahomey (ab 1975 Benin) das Gebiet als Nationalpark unter Schutz. Die UNESCO erkannte das Gebiet einschließlich der Jagdzonen Pendjari und Atakora 1986 als Biosphärenreservat an. Die Zone der kontrollierten Entwicklung entspricht der Entwicklungszone des Biosphärenreservats, sie wurde in den 1990er Jahren im Zuge einer Zonierung ausgewiesen. Neben dem Biosphärenreservat Pendjari gibt es noch ein weiteres von der UNESCO als Biosphärenreservat anerkanntes Gebiet in der Region: die Region "W", die als erstes grenzüberschreitendes Biosphärenreservat Afrikas eine Fläche von über 1 Mio. Hektar in Niger und Burkina Faso umfasst.



Flora und Fauna

Die Flora ist charakteristisch für die sudanesischen Biome, sie besteht aus tropischen Trocken- und Laubwäldern. Im Reservat finden sich kraut-, holz- und strauchartige Savannen, Savannenwälder, Savannen-Grasland und Galerie-Wälder.

Die Tierwelt ist charakteristisch für den Sudan und die Sudan-Sahel-Zone: Vier der sogenannten „big five“, das sind große Säugetiere, die die hauptsächlichen Touristenattraktionen darstellen, finden sich im Pendjari: Löwen, Büffel, Elefanten und Leoparden. Hinzu kommen Antilopen, Hyänen, Paviane, Warzenschweine, viele Vogelarten, Reptilien, wie beispielsweise Krokodile, sowie Fische und Insekten. Bis zum

Das Biosphärenreservat Pendjari im Überblick

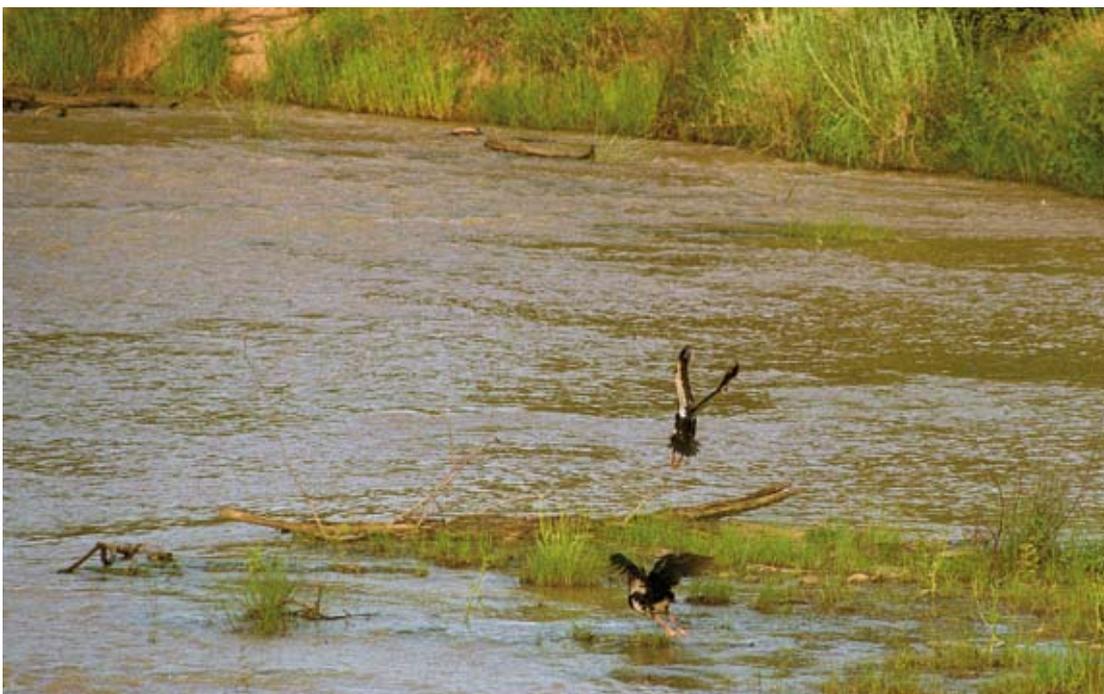
Fläche	880.000 ha, davon: Kernzone 275.000 ha, Pufferzone 348.000 ha und eine Entwicklungszone von etwa fünf km um die Kern- und Pufferzone.
Lage	Nordwesten Benins, in der Provinz Atakora.
Anrainerbevölkerung	30 Dörfer mit insgesamt etwa 30.000 Anwohner/-innen in der Entwicklungszone des Biosphärenreservats; im Einzugsgebiet ca. 100.000 Anwohner/-innen.
Ausweisungen	1954 zum Tierreservat durch die französische Kolonialverwaltung; 1961 zum Nationalpark durch die Regierung von Dahomey (Benin); 1986 Anerkennung als Biosphärenreservat durch die UNESCO



Lichte Baumsavannen mit Zugang zu Wasser sind ideales Lebensgebiet für die Pferdeantilopen (*Hippotragus equinus*).

Jahr 2003 waren 378 Vogelarten identifiziert, darunter 101 Wasservögel, 120 Wald-, 162 Wiesen- und Ackervögel sowie 3 Arten, die in Felsen leben. Etwa ein Drittel (163 Arten) sind Zugvögel, die hier überwintern. Endemische Arten sind im Pendjari nicht identifiziert worden: Alle Vögel, die dort leben, kommen auch in anderen Gegenden

Westafrikas vor, in denen sich ähnliche Ökosystemen finden. Im Pendjari-Fluss und dem See Bori, der ganzjährig Wasser führt, konnten bislang 62 Fischarten aus 21 Familien beobachtet werden. Weiterhin wurden rund 100 Reptilienarten identifiziert. Die Insektenarten blieben bislang ungezählt.



Neben den, den Tourismus anziehenden Grosssäugern, gibt es über 100 Wasservögel im Pendjari.

Tab. 7: Ausgewählte Armutsindikatoren im Department Atakora

	1996	2001
Kleinkindsterblichkeit [‰]	9,21	6,9
Analphabetenrate [%]	69,5	82,2
Fehlender Zugang zu Trinkwasser [%]	46,3	45,1
Fehlender Zugang zu Gesundheitsdiensten [%]	67,6	63,5
Unterernährte Kleinkinder [%]	32,3	26,3
Unter der nationalen, nicht-monetären Armutsgrenze [%]	53,0	60

Quelle: République Benin 2002: 96

Bevölkerung

Das Biosphärenreservat liegt im Department Atakora mit der Hauptstadt Natitinguo. Südlich schließt sich das Department Donga mit dem Hauptsitz Djougou an. In beiden Departments leben etwa 900.000 Menschen. Für das Department Atakora zeigt Tabelle 7 die Entwicklung ausgewählter Armutsindikatoren zwischen 1996 und 2001. Man sieht insbesondere an der sinkenden Kleinkindsterblichkeit die langsamen, aber vorhandenen Verbesserungen der Lebenssituation. Die kombinierte nationale Armutslinie (zur Definition und den Daten für Benin, s.o.) wurde im Jahr 2000 fortgeschrieben und damit den durchschnittlichen Verbesserungen im gesamten Land angepasst, indem die Schwellenwerte angehoben wurden. Im Vergleich zu anderen Departments verlief in Atakora die Entwicklung langsamer. Deswegen ist statistisch im Jahr 2001 trotz verbesserter Zugänge zu öffentlichen Diensten und einer besseren Gesundheitslage ein höherer Prozentsatz der Menschen unterhalb der Armutslinie als 1996. Im Vergleich zu den anderen Departments ist Atakora im Jahr 2001 das ärmste in Benin: In keinem

anderen lebt ein höherer Anteil der Menschen unterhalb der Armutsgrenze.

Im Biosphärenreservat, genauer in den als Entwicklungszonen ausgewiesenen Gebieten des Reservats leben etwa 30.000 Menschen. Das Einzugsgebiet des Reservats ist allerdings größer: Hierzu gehören beispielsweise auch Siedlungen, aus denen Menschen auf der Suche nach fruchtbarem Land an den Rand des Reservats migrieren. Zum Einzugsgebiet können auch Gebiete gezählt werden, aus denen Nomaden bzw. transhumante Viehzüchter kommen, die regelmäßig durch die Reservatsregion ziehen und dort ihre Herden weiden lassen. Das „Einzugsgebiet“ hat also keine festen Grenzen, die Mitarbeiter der Parkverwaltung rechnen etwa 100.000 Menschen zur weiteren Anrainerbevölkerung.

Die sesshaften Anwohner und Anwohnerinnen gehören den ethnischen Gruppen der Bialbe (65%), der Gourmantché (23%) und der Wama (7%) an. Die Peulh (Peulh ist die Fremdbezeichnung, Fulbé die Selbstbezeichnung) sind Viehzüchter und Nomaden, die regelmäßig durch den Nordwesten Benins bis nach Burkina Faso

In der Entwicklungszone des Biosphärenreservats Pendjari leben ca. 30.000 Menschen.





Die Grundnahrungsmittel Sorghum, Hirse, Mais, Jams und Maniok werden vor allem für die eigene Ernährung angebaut.

und in den Niger ziehen. Das Dorf Tanongou im Südwesten des Reservats ist ein Marktzentrum, in dem sich die verschiedenen Ethnien treffen und ihre Produkte austauschen.

Wirtschaft

Die Mehrheit der Einwohner/-innen lebt vom Ackerbau. Sie baut Sorghum, Hirse, Mais, Yams und Maniok vorwiegend für die eigene Ernährung an. Ein Teil produziert weiterhin Baumwolle, Erdnüsse oder Reis zum Verkauf auf den lokalen Märkten. Die Bewohner/-innen erwirtschaften damit ihr monetäres Einkommen und können so Gebrauchsgegenstände, Schulgeld oder Arztrechnungen bezahlen. Im lokalen Kontext gelten diejenigen, die Baumwolle anbauen, als reich. Der Baumwoll-Anbau bedeutet für die Bauern aber ein hohes Einkommensrisiko: Sie können damit relativ wohlhabend, aber auch schnell arm werden, wenn die Weltmarktpreise sinken. Die beninischen Bauern haben keinen nennenswerten Einfluss auf die Preisgestaltung. Wichtiger als ihre Erntemengen und -qualität sind beispielsweise die Höhe der Subventionen der Baumwollbauern in den USA oder die Importquoten der EU. Der Anbau von Cashcrops wie Baumwolle bedingt zudem die typischen ökologischen Probleme von Monokul-

turen, wie die Abnahme der Bodenfruchtbarkeit, die hohe Anfälligkeit für Schädlinge und die intensive Nutzung von Pestiziden.

Die Tierhaltung beschränkt sich auf Kleinvieh. Großvieh tauschen die Anwohner üblicherweise bei den Peulh ein. Weiterhin fischen insbesondere die Bewohner von Porga im Pendjari-Fluss. Dies ist seitens der Parkleitung während der Trockenzeit in den Jagdzonen erlaubt. Ebenso erlaubt ist das Sammeln von Kräutern und Früchten für die Herstellung von Medizin auch innerhalb der dafür vorgesehenen Pufferzonen. Die Jagd, zu der auch die „Jagd nach Honig“ gezählt wird, ist eine gängige ökonomische Aktivität, die aber keinen substantiellen Beitrag für die Ernährung leistet, sondern ein „Zubrot“ darstellt.

Die traditionell extensiven landwirtschaftlichen Produktionsweisen können bei dem aktuellen Bevölkerungswachstum kaum aufrecht erhalten werden. Savannenwälder werden gerodet, die Ackerflächen werden zunehmend intensiver bebaut und sind stärker der Erosion ausgesetzt. Mittelfristig nimmt die Bodenfruchtbarkeit dadurch ab, und die Ernteerträge pro Fläche sinken. Eine wichtige Einkommensalternative ist der Tourismus, insbesondere der Jagd- und Fototourismus (vgl. Teil 2).

Quelle und weitere Informationen im Managementplan des Biosphärenreservats, CENAGREF 2004

Teil 5 Projektinformationen

Die Entwicklungs- zusammenarbeit mit der Republik Benin

Benin ist ein so genanntes Schwerpunktpartnerland der deutschen Entwicklungszusammenarbeit und damit in die höchste Förderkategorie eingeordnet. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass Benin zu den ärmsten Ländern der Welt gehört, gemessen sowohl am Durchschnittseinkommen als auch am Bildungs- und Gesundheitsstand. Auf der Skala des diese drei Aspekte kombinierenden Human Development Index steht Benin auf dem 161. Platz von insgesamt 175 Ländern (2002). Weiterhin gilt die Republik Benin als ein stabilisierender Faktor in der westafrikanischen Region: Anfang der 1990er Jahre ist dem Land als erstem in Schwarzafrika ein beispielhafter friedlicher Übergang von einer Diktatur zu einer Demokratie gelungen. Seitdem wurden viele demokratische und ökonomische Reformen in die Wege geleitet und durchgeführt.

Benin hat im Jahr 2002 insgesamt 220 Mio. US-Dollar Entwicklungshilfegelder aus Industrieländern erhalten. Deutschland ist der drittgrößte Geber nach Frankreich, das die Sektoren Straßenbau, ländliche Entwicklung und Bildung

unterstützt, und den USA mit den Förderschwerpunkten Grundbildung, reproduktive Gesundheit, Demokratie und gute Regierungsführung. In der nunmehr 30jährigen Zusammenarbeit zwischen beiden Ländern zahlte Deutschland insgesamt rund 575 Mio. Euro an bilateraler Hilfe. Zu den jährlich rund 17 Mio. Euro kommt mit etwa 11 Mio. Euro der Anteil hinzu, mit dem Deutschland über multilaterale Institutionen wie die Weltbank oder die EU die Republik Benin unterstützt.

Die Ausbildung von Führungskräften und Fachpersonal ist eine wichtige Säule der Projektarbeit.

Die Kooperation zwischen dem beninischen Landwirtschaftsministerium und seiner Direktion für den Nationalpark Pendjari und der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wird durch Schilder an den Parkgrenzen und Büros der Öffentlichkeit bekannt gemacht.



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE LA PECHE ET DE L'ELEVAGE
CENTRE NATIONAL DE GESTION DES RESERVES DE FAUNES (CENAGREF)
PROGRAMME DE CONSERVATION ET DE GESTION DES PARCS NATIONAUX
DIRECTION DU PARC NATIONAL DE LA PENDJARI (DPNP)

cofinancé par la
REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE
à travers la
Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)
Aménagement de bas-Fond de Gnanfa

Maître d'oeuvre sociale et mandataire: Projet Pendjari/Cellule Action Villageoise Tanquiéta
Maître d'oeuvre technique Cellule Bas-Fond/DGR Porto-Novo

Maître d'ouvrage: CVD de Sangou (Tanquiéta)
Maître d'ouvrage délégué: Groupement Rizicole de Gnanfa

Entreprise: CID

Suivi et contrôle: Service Infrastructures DPNP

Entwicklungszusammenarbeit mit Benin

Erhaltene Hilfe gesamt: 220 Mio. US Dollar (2002)
Entwicklungshilfe pro Kopf: 33,6 US Dollar (2002)
Anteil der Entwicklungshilfe am BSP: 8,2% (2002) (1990: 14,5%)
Schuldendienstleistung: 2,3% des BSP (1990: 2,1%)
Quelle: UNDP, 2004

Von Deutschland geleistete Entwicklungszusammenarbeit weltweit

Gegebene Hilfe gesamt: 4.980 Mio. US-Dollar
Gegebene Entwicklungshilfe pro Kopf: 60 US-Dollar
Anteil der Entwicklungshilfe am BIP: 0,27% (1990: 0,42%)
Entwicklungshilfe an die ärmsten Länder: 25% der gesamten Entwicklungshilfe
Quelle: UNDP, jeweils für 2002

Im Zuge der Konzentration der Entwicklungszusammenarbeit Ende der 1990er Jahre vereinbarten die Republik Benin und die Bundesrepublik Deutschland, in folgenden drei Sektoren gemeinsame Programme durchzuführen.:

- Schutz und nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen im ländlichen Raum,
- Integriertes Management der Ressource Wasser und Trinkwasserversorgung sowie
- Dezentralisierung und Kommunalentwicklung

Regional konzentriert sich die Zusammenarbeit auf die Provinzen Atakora und Donga im Norden des Landes. Sie gehören zu den ärmsten Provinzen des Landes und beherbergen Ökosysteme, die auch international als schutzwürdig anerkannt sind. Aus deutscher Sicht kann das Ziel der nachhaltigen Entwicklung mit diesen drei Schwerpunkten, die direkt an wesentlichen Problemen in Benin ansetzen, gefördert werden. Aus beninischer Sicht entsprechen die Schwerpunkte den landeseigenen Entwicklungszielen und stehen komplementär zu den geförderten Sektoren der anderen Geber.



Der Schutz und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen im ländlichen Raum ist eine der drei Sektoren, die zwischen Benin und Deutschland für die Zusammenarbeit vereinbart wurden.

Das beninisch-deutsche Programm „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen“

Über das Programm „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen“, das gerade erst ange-
laufen ist, wird im Folgenden berichtet: Welche
Ziele hat es, und welche Wirkungen werden damit
angestrebt? Das beninisch-deutsche Programm ist
ein Beispiel dafür, wie die deutsche Entwicklungs-
zusammenarbeit weltweit den Erhalt der Umwelt
unterstützt. Die Förderung des Biosphärenreser-
vats Pendjari hatte als Einzelprojekt begonnen
und wird heute im Rahmen dieses Programms
fortgeführt.

Der Träger: das Landwirtschafts- ministerium

Das beninische Ministerium für Landwirtschaft,
Viehzucht und Fischerei, hier kurz als Landwirt-
schaftsministerium bezeichnet, ist der Träger des
Programms „Schutz und Management der natür-
lichen Ressourcen“.

Im Zuge des Wandels von einem sozialisti-
schen zu einem demokratischen System wurde das
ehemalige Ministerium der ländlichen Entwicklung

im Jahr 1993 zum Landwirtschaftsministerium
umstrukturiert. Dies ging einher mit der Änderung
der Rolle des Staates: Der Staat trat weniger als
ökonomisch aktiver Produzent und sozialistischer
Führer der Bauern auf. Stattdessen wurden regio-
nale Zentren zur ländlichen Entwicklung geschaf-
fen. Heute, nach fast 15 Jahren des Wandels, hat
sich das Ministerium aus der eigenen Produktion
völlig zurückgezogen. Mit den neu geschaffenen
regionalen Dependancen versucht es, dezentraler
zu agieren. Zu seinen sektoralen Aufgaben gehören
neben der Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei
auch der Forst und die natürlichen Ressourcen. Für
die natürlichen Ressourcen ist auch das Ministeri-
um für Umwelt, Städtebau und Wohnen zuständig,
das ebenfalls 1993 gegründet wurde. Die Aufga-
benteilung zwischen beiden Ministerien ist häufig
noch unklar. Eine Aufgabe der deutschen Beratung
im Rahmen des Programms besteht darin, die
Ministerien bei der Aufteilung von Zuständigkeiten
zu unterstützen und bei der zwischenministeriellen
Zusammenarbeit zu begleiten.

Das Landwirtschaftsministerium beauftrag-
te das Nationale Zentrum für das Management
von Wildschutzgebieten (CENAGREF) mit der
Durchführung der Teile des Programms, die sich
auf das Biosphärenreservats Pendjari beziehen.
CENAGREF ist dem Landwirtschaftsministerium
unterstellt.

Das Programm „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen“ im Überblick

Politischer Träger	Landwirtschaftsministerium der Republik Benin (Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, MAEP) und das Umweltministerium (MEHU)
Ziel	Die ländliche Bevölkerung zieht einen größeren Nutzen aus der nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen.
Komponenten	(1) Sektorpolitikberatung; (2) Management des Biosphärenreservats Pendjari; (3) Partizipative Staatswaldbewirtschaftung; (4) Analyse, Planung und Reglementierung der gemeinschaftlichen Ressourcennutzung; (5) Umsetzung verbesserter Methoden und Verfahren nachhaltiger Ressourcennutzung.
Zielgruppe	ländliche Bevölkerung in den Departments Atakora, Donga und im Einzugsgebiet des Lamawaldes, insg. ca. 900.000 Personen sowie Entscheidungsträger des Landwirtschaf- und Umweltministeriums
Laufzeit	erste Phase: Januar 2004 bis März 2007; insgesamt bis Dezember 2014
Beiträge	Benin: 1.500.000 Euro (geschätzt)
(erste Phase)	Deutschland: 12.000.000 Euro (Technische Zusammenarbeit); 7.500.000 Euro (Finanzielle Zusammenarbeit) Kofinanzierungen anderer Geber: 1.300.000 Euro (geschätzt)

Ziele und Inhalte der Zusammenarbeit werden gemeinsam definiert.



Ziel und Komponenten des Programms

Ziel des Programms ist es, dass die ländliche Bevölkerung einen größeren Nutzen aus der nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen ziehen kann. Das Programmziel ist eine Vereinbarung zwischen Repräsentanten verschiedener beninischer Berufs- und Bevölkerungsgruppen und des deutschen Ministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Es drückt vor allem den Konsens zwischen allen beteiligten Personen bzw. Institutionen aus.

Zum Ende des Programms, im Jahr 2014, sollen die Einkommen aus kleinbäuerlicher Land- und Forstwirtschaft von 50.000 Haushalten, das sind ca. 40% aller Haushalte in der Region, gestiegen sein. Weiterhin soll Grund- und Oberflächenwasser in der Trockenzeit länger verfügbar sein. Die längere Wasserverfügbarkeit zeigt gleichzeitig an, dass durch nachhaltigere Bewirtschaftung der Austrocknung und Wüstenausbreitung (Desertifikation) erfolgreich entgegengewirkt werden konnte. Die Anrainerbevölkerung des Biosphärenreservats Pendjari soll auch aus umverteilten Parkeinnahmen und Naturschutzaufgaben im Parkumfeld ein höheres Einkommen erzielen. Ein weiterer Indikator des Programmziels ist die erhöhte Wertschöpfung, die durch die Weiterverarbeitung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse erzielt werden soll – womit dem sonst so typischen Charakteristikum von Entwicklungsländern,

nämlich der geringen Weiterverarbeitung der land- und forstwirtschaftlichen Produkte, entgegen gewirkt werden soll.

Das Programm hat fünf Komponenten Sektorpolitikberatung

Die Sektorpolitikberatung umfasst die Beratung des Landwirtschaftsministeriums bei seiner internen Organisation und bei der Abstimmung seiner Aufgaben mit anderen Fachministerien, Gemeinden und Bauernorganisationen. Thematische Schwerpunkte sind die Ausarbeitung von Umsetzungsvorschriften einer angestrebten Bodenrechtsreform, die dezentrale Erarbeitung von Umweltberichten und -informationen, die Reform der Agrarforschung und die Verbreitung von nachhaltigen Methoden der Ressourcenbewirtschaftung.

Biosphärenreservat Pendjari

Die Bewirtschaftung des Biosphärenreservats Pendjari umfasst das systematische Monitoring der Wildtierpopulationen, Maßnahmen zur langfristigen Finanzierung des Parks und die geregelte Umverteilung von Einkünften an die Anrainerbevölkerung. Die Trophäenjagd stellt für die Finanzierung des Reservats das aussichtsreichste Potenzial dar. Das nachstehende Schaubild gibt einen plakativen Überblick über diese Komponente (vgl. auch Teil 2).

Bewirtschaftung des Lamawaldes

Anhand der Bewirtschaftung des Lamawaldes soll die in Benin noch neue Teilung zwischen



Das Projekt Förderung der Grasnagerhaltung

Die „Förderung der Grasnagerproduktion in Benin“ war ein besonderes und ungewöhnliches Projekt. Als ein Projekt, das die Domestikation eines Wildtieres zum Ziel hatte, ist es in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit einmalig. Mit den meisten tierbezogenen Projekten in den 1980er Jahren sollte die ärztliche Versorgung der Tiere verbessert werden. Oder die Tierförderung zielte darauf, die Produktivität, zum Beispiel die Milchleistung, zu erhöhen. Am ähnlichsten sind Projekte, in denen Wildtiere in Wild- oder Aufzuchtfarmen kontrolliert bewirtschaftet werden. Aber die dort aufgezogenen Wildtiere sind nicht domestiziert: Es ist nicht der Mensch, der die Fortpflanzung der Tiere steuert.

Im Projekt zur Förderung der Grasnagerhaltung konnte die Steuerung der Fortpflanzung der Grasnager erlernt werden. Der Grasnager (*Trynomys swinderianus*), auch als Agouti oder Rohrratte bezeichnet, war und ist eines der beliebtesten Wildtiere in Westafrika. Sein Fleisch gilt als Delikatesse und erzielt hohe Preise auf den westafrikanischen Märkten.

Mit dem Projekt zur Entwicklung und Förderung der Grasnagerhaltung sollte eine Einkommensalternative für die ländlichen Kleinbauern entwickelt werden. Diese sollte dazu beitragen, die ländliche Armut im Süden Benins zu reduzieren. Das Projekt begann 1983 mit zweijährigen Forschungsvorbereitungen und endete im Jahr 2000. Es hieß zunächst „Förderung der Rohrrat-

Grasnager leben vornehmlich an Gewässerrändern, in Röhrichtern, Schilf und Gestrüpp.

des Millenniumziels 3: Gerechtigkeit zwischen den Geschlechtern und Frauenförderung, indem bei den Fördermaßnahmen Frauen gezielt angesprochen werden. Die Gesundheits-Ziele 4 und 5 werden insbesondere durch die Sicherung des Zugangs zu Naturheilmitteln gefördert. Der Erhalt der Biodiversität, Ziel 7, und Ziel 8: Entwicklung nationaler und internationaler Partnerschaften, sind die zentralen Bestandteile der Komponente.



Von 1983 bis 2000 wurde das beninische Landwirtschaftsministerium durch die deutsche Entwicklungszusammenarbeit bei Forschung, Zucht und Verbreitung der Grasnagerhaltung unterstützt.

Das Projekt: Förderung der Grasnagerproduktion in Benin im Überblick

Träger	Landwirtschaftsministerium (seit 1993: Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, MAEP)
Ziel	Entwicklung und Verbreitung der Grasnagerhaltung im ländlichen Südbenin
Zielgruppe	Kleinbauern in den Provinzen Ouémé, Atlantique, Mono und später auch Zou im Süden Benins
Laufzeit	1983 bis 2000
Beiträge	4,5 Mio. Euro von deutscher Seite 1,0 Mio. Euro von beninischer Seite

tenzucht“, seit Anfang der 1990er Jahre wird die Übersetzung „Grasnager“ bevorzugt.

In der ersten Projektphase bis 1988 wurden vor allem die Untersuchungen zu Paarung und Vererbung, Gesundheit, Ernährung und Umgebungsbedingungen sowie zum Gruppenverhalten der Grasnager durchgeführt. Anschließend, bis 1996 testeten rund einhundert Bauern die Forschungsergebnisse unter kleinbäuerlichen Produktionsbedingungen. In dieser Zeit wurden auch Ausbildungsmodule entwickelt, die darauf basierten, dass kleinbäuerliche Halter ihr Wissen an andere Bauern weitergaben. In der abschließenden Verbreitungsphase wurde die Grasnagerhaltung in Benin als neuer landwirtschaftlicher Betriebszweig eingeführt.

Seit 2001 fördert die deutsche Seite in einem neuen, grenzüberschreitenden Projekt, dass das Wissen über die Produktion von Grasnagern auch an Kleinbauern in den Nachbarländern West- und Zentralafrikas weitergegeben wird.

Die Situation 1983 – Ernährung und Einkommen der Bauern

Anfang der 1980er Jahre war die Versorgung der Bevölkerung mit Eiweiß im Süden Benins nicht mehr gesichert. Die traditionelle Art, sich mit Eiweiß zu versorgen, ist die Jagd. Tierhaltung spielt in den küstennahen Wald- und angrenzenden Savannenzonen West- und Zentralafrikas für die Ernährung nur eine untergeordnete Rolle. Die humiden Verhältnisse begünstigen die Tse-Tse-Fliege, die epidemische Krankheiten wie die Schlafkrankheit überträgt. Deswegen ist die Rinderhaltung nur in begrenztem Umfang möglich und die Haltung von Ziegen und Schafen erschwert.

Der starke Anstieg der Bevölkerung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts führte ins-

besondere im dicht besiedelten Süden des Landes dazu, dass die für die Ernährungsproduktion benötigten Ackerbauflächen ausgeweitet wurden. Die Flächen für Viehweide wie auch die Lebensräume der Wildtiere nahmen ab. In den 1960er Jahren erfolgte zudem eine Ausweitung des Baumwollanbaus im Nordosten, der u.a. mittels Preisgarantien massiv von ausländischen Abnehmern gefördert wurde. Im Zuge dessen verknappten sich die Anbauflächen für Nahrungsmittel zusätzlich und Letztere verteuerten sich. Wildtiere wie die Agoutis (Grasnager) wurden zunehmend gejagt, und ihr Bestand dezimierte sich deutlich. Auch die Jagdbeschränkungen, die unter anderem aufgrund des Artenschutzes in Benin erlassen wurden, änderten nichts daran.

In der ersten Hälfte der 1980er Jahre war etwa jede dritte kleinbäuerliche Familie im Süden Benins nicht mehr in der Lage, ihre eigene Ernährung zu sichern. Zur Versorgung der Städte wurden Getreide und Fleisch eingeführt. Die Erzeugung von Nahrungsmitteln stagnierte unter anderem wegen der geringen Regenfälle in diesen Jahren, aber auch wegen der unproduktiven Anbautechniken. Die geringe Diversifizierung der Anbauprodukte trug zudem zu einem erhöhten Existenzrisiko der Bauern bei. Eine Ausweitung des Ackerbaus war aufgrund der Landknappheit nicht bzw. in einigen Regionen nur auf Kosten des Artenschutzes möglich. Ebenso wenig konnte die extensive Viehzucht ausgeweitet oder (aufgrund der hohen Krankheitsanfälligkeit der Tiere) intensiviert werden.

Grasnager als Option

Während der 1970er Jahre führten der abnehmende Wildtierbestand und die hohen Preise in mehreren Ländern Westafrikas zu ersten Versuchen, Grasnager zu domestizieren. Grasnager



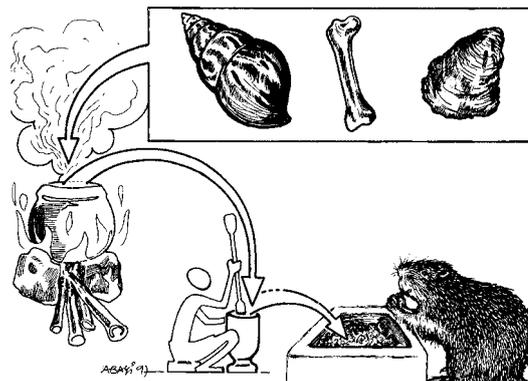
auch die finanziellen Mittel für Forschung und Versuchsstationen reichten nicht aus, um die Wissenslücken zu füllen. Die Grasnagerproduktion war ein explizites Ziel im damaligen beninischen Fünfjahresplan. Die Privatinitiative von Kleinbauern sowie die freie Vermarktung sollten ausdrücklich gefördert werden. Vor diesem Hintergrund beantragte das Landwirtschaftsministerium Anfang der 1980er Jahre Unterstützung von deutscher Seite. (Zur Domestizierung, Züchtung und Verbreitung siehe im Detail Teil 3.)

Die Situation 2003

Grasnager sind domestiziert und können gezüchtet werden. Von der ehemals nur in freier Wildbahn überlebenden Tierart haben sich einzelne Tiere unter menschlicher Selektion so weiterentwickelt, dass sie heute auch in Ställen überleben und sich dort fortpflanzen. Die gezüchteten Tiere sind gesund und haben sich an die veränderte Nahrungszufuhr angepasst. Die Menschen wissen, wie sie Ställe bauen und womit sie die Grasnager füttern müssen. Und sie wissen, welche Bedingungen die Grasnager benötigen, um sich fortpflanzen zu können.

werden bis heute gejagt, weil ihr Fleisch als Delikatesse gilt. Die Nachfrage nach Agoutifleisch war sehr hoch, und der Markt dafür ist bis heute nicht gesättigt. Entsprechend übertraf der Preis für Nagerfleisch den Preis aller anderen Nutztiere, einschließlich des Preises für importiertes Fleisch. Pro Kilo lag (und liegt) er etwa dreimal höher als der Preis für Rindfleisch. Grasnager unterliegen keinerlei kulturellen Konsumbeschränkungen; jedes andere essbare Tier hat bei einem der Clans bzw. Familien den Status eines Totemtieres und unterliegt somit Einschränkungen im Verzehr.

Die Initiative der Grasnagerdomestizierung ging von Kleinbauern aus. Die Regierungen der westafrikanischen Staaten unterstützten diese Versuche. Sie wollten mit der relativ bodenunabhängigen Grasnagerzucht die zunehmende Landverknappung abmildern. Die Versuche blieben zunächst erfolglos. Auch das beninische Landwirtschaftsministerium, das damals Ministerium für Staatsfarmen, Tierzucht und Fischerei hieß, stieß auf Schwierigkeiten bei der Züchtung. Über die Biologie, Fortpflanzung, Ernährung und Gesundheit der Tiere war wenig bekannt, und



Einkommen der Bauern durch Grasnagerhaltung

Mit der Grasnagerhaltung gibt es heute in Benin einen neuen und eigenständigen Berufszweig mit gut ausgebildeten und erfahrenen Betriebsleitern, die auch eine weitere Ausbildung von Anfängern sicherstellen. Rund 3.200 Beniner/-innen halten Grasnager, die Anzahl ist steigend. Die überwiegende Mehrheit (80%) sind (Klein-)Bauern, die restlichen 20% sind Beamte und Selbstständige in den Städten. 80% der Grasnagerhalter besitzen

Die überwiegende Mehrheit der Grasnagerhalter (80%) sind (Klein-)Bauern und Bäuerinnen. Über die Preise heißt es sprichwörtlich: „Ein geschlachteter Grasnager reicht, um einen Tag lang zu essen. Ein verkaufter Grasnager reicht, um eine Woche lang ausreichend zu essen.“

Gut aufbereitetes Material unterstützt die Aus- und Fortbildungen für neue Grasnagerhalter. Dabei sind Fortbildungen "von Bauer zu Bauer" ein wichtiges Element.

weniger als 100 Tiere, 19% besitzen zwischen 100 und 500 Tiere, und 1% halten in Großbetrieben mehr als 500 Tiere. Der gesamte Zuchttierbestand wird in Benin auf etwa 72.000 Grasnager geschätzt.

Die kleinbäuerlichen Betriebe beziehen schätzungsweise gut die Hälfte ihres Jahreseinkommens aus der Grasnagerhaltung. Nicht alle Betriebe konnten und können Gewinne erwirtschaften, wichtig sind profunde Kenntnisse über die Produktion und Haltung der Nager. Aber die hohen Einkommensmöglichkeiten erklären, warum die Abbruchquote bei Anfängern sehr gering ist und bei unter 10% liegt: ein aufgezogenes Agouti bringt einen Kapitalmehrwert von 28%, Zuchttiere von bis zu 1000%. Zum Vergleich: Andere Nutztiere bringen Erträge von normalerweise 3 bis höchsten 6%. Mit der Grasnagerhaltung können Bauern kontinuierlich über das Jahr hinweg Einkommen erzielen. Die Tiere bilden eine Sparrücklage, die in Notfällen einen schnellen Zugang zu Bargeld ermöglicht. Die Haltung kann auch an Zeiten mit hohem Geldbedarf (z.B. für das Ausrichten von Hochzeitsfeiern) angepasst werden. Sie wird aber auch an den zu erzielenden Verkaufspreisen orientiert und in der Regenzeit, wenn nur wenige Wildtiere auf den Märkten angeboten werden, intensiviert. Die Familien nutzen die Einkommen für medizinische Versorgung, Kleidung, Unterbringung, Schulgeld und Nahrung.

Im Gegensatz zur traditionellen freien Haltung der Tiere, die bei Kleinvieh den Frauen obliegt, ist Stallhaltung eine neue Arbeitsweise, für die es auch keine geschlechtsspezifische Zuständigkeit gibt. Die Stallhaltung verändert die täglichen Arbeitsabläufe und beinhaltet zusätzliche Arbeiten wie die Futtersuche, Fütterung und Pflege. Diese Arbeiten werden in einigen Regionen zwischen Männern und Frauen aufgeteilt, in anderen überwiegend von Frauen durchgeführt, und in Betrieben mit größeren Nagerbeständen werden Arbeitskräfte eigens dafür angestellt. Während der Projektlaufzeit wurde darauf geachtet, dass beim Verkauf der Jungtiere auch direkt Frauen angesprochen wurden und ihnen auch gezielt Kredite zugänglich waren. Zum Ende des Projekts, im Jahr 2000, wurden 18% der Jungtiere direkt an Frauen verkauft. Im Anschluss liefen zwar die Kreditprogramme weiter, aber die Züchtungs- und Verkaufsstellen waren nicht mehr angehalten,

Anstrengungen zur Frauenförderung zu unternehmen, sodass im Jahr 2003 nur noch 12% der Jungtiere an Frauen verkauft wurden.

Über die Preise heißt es sprichwörtlich: „Ein geschlachteter Grasnager reicht, um einen Tag lang zu essen. Ein verkaufter Grasnager reicht, um eine Woche lang ausreichend zu essen.“ Grasnager rentieren sich für die Kleinbauern vor allem durch den Verkauf, nicht so sehr hinsichtlich der eigenen Ernährung. Die hohe Nachfrage nach dem Delikatessprodukt Grasnagerfleisch ist aktuell noch nicht gesättigt. Schätzung liegen bei einer Million Tiere, die in Westafrika pro Jahr verkauft werden könnten. Zu den Hauptabnehmern der ausgewachsenen Grasnager zählen die Restaurants. Die meisten Grasnagerhalter vermarkten ihre Tiere direkt in den großen Städten. Für 2,5 bis 3,5 kg schwere Schlachttiere werden umgerechnet etwa 3 Euro / kg bezahlt. Noch rentabler als die Schlachttiere sind die Zuchttiere, für die in Benin etwa 15 Euro gezahlt werden (Zahlen bezogen auf Ende 2003). Der aktuell noch stark anwachsende Betriebszweig der Grasnagerhaltung dürfte sich in etwa fünf bis fünfzehn Jahren stabilisieren. Dann werden voraussichtlich die meisten Betriebe für den Fleischmarkt und nur sehr leistungsfähige Betriebe weiter für den Zuchttiermarkt produzieren.

Ökologische Auswirkungen

Der Jagddruck auf die wildlebenden Grasnagerpopulationen nimmt in dem Maße ab, wie die Nachfrage nach Grasnagerfleisch durch Tiere aus Haltungen gedeckt werden kann. Der Marktanteil, der aktuell bereits aus Haltungen bestritten wird, ist noch gering. Ehemalige Projektmitarbeiter gehen davon aus, dass sich das mittelfristig ändern wird, denn die Grasnagerhaltungen befinden sich noch in einer sehr dynamischen Wachstumsphase. Die Halter verkaufen vor allem überzählige männliche Tiere oder alte Weibchen für die Fleischerzeugung und behalten die jungen Weibchen für die Bestandsvermehrung. Bei Beibehaltung des heutigen Bestandes in Benin könnten jährlich etwa 250.000 Tiere auf dem Markt verkauft werden.

Im Nachbarland Ghana wurde beobachtet, dass die Buschfeuer, die zur Grasnagerjagd gezündet werden, abgenommen haben. Dies wird als Indiz dafür gewertet, dass die Jagd auf Wildagou-

Grasscutter Promotion, Ghana: Farmers target their local markets and preserve environment

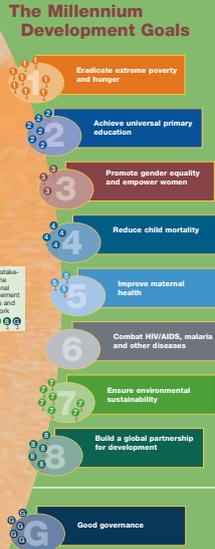


Grasscutter (*Thryonomys swinhonis*) is a rodent species found in the tropical regions of Sub-Saharan Africa, and hunted in many of its countries by bushmeat (about 50%), poisoning and trapping. In Ghana, the annual bushmeat harvest is given with 35,000 in 1997 consisting of about 20% of grasscutter (corresponding to 30 million animals (Wildlife Division)). Due to declining bushmeat prices and decreasing bushmeat demand, Ghana's livestock sector's productivity is very low contributing to only about 5% of the agricultural GDP.

In view of this high market potential and the expected positive impacts on employment, environment and nutrition, the Market Oriented Agricultural Programme (MOAP) together with many other development partners, NGOs and Civil Society Organizations – has taken the promotion of the grasscutter as one value chain to support.

The Market Oriented Agricultural Programme (MOAP) aims at increasing agricultural productivity, reduce post-harvest losses, strengthen the sector's competitiveness on both domestic and foreign markets to generate significant income for many people in Ghana. MOAP is jointly implemented by the Ministry of Food and Agriculture (MoFA), the German Technical Cooperation (GTZ) and the German Development Service (DED).

The Millennium Development Goals



- 1 Eradicate extreme poverty and hunger
- 2 Achieve universal primary education
- 3 Promote gender equality and empower women
- 4 Reduce child mortality
- 5 Improve maternal health
- 6 Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases
- 7 Ensure environmental sustainability
- 8 Build a global partnership for development
- 9 Good governance

What did we achieve?

The grasscutter project achieved direct increases in the farmer's incomes – one grasscutter family (4 families) in total can provide about 100 kg of bushmeat and the rate of return ranges between 20 and 40%.

In Greater Accra and Brong Ahafo regions, about 3000 farmers have been trained and 50% have started farming. Capacity was built for service providers such as carpenters and masons. 42 master trainers have been trained jointly in Ghana and Benin, to provide and assure quality service to farmers.

Farmers, farmer associations and other stakeholders are involved in the activities of the project, e.g. in the formulation of a national strategy for grasscutter promotion. Agreement between Ministry of Food and Agriculture and GTZ to operate within the same framework.

Grasscutter Development Cooperation and its partners in implementation – MOFA, Action Aid, Hellenic, and other NGOs and churches – have targeted joint development partnership with community-based approaches successfully. In the Accra district 20 poor farmers increased the stock from 5 to an average 15 within two years.

Strong commitment of community leaders, chiefs and innovative farmers who go into grasscutter rearing with the motivation of making profits as well as reducing bush burning. Grasscutter farmers serve as mentors and advisors in the community to control bushfires.

Farm associations are the central actors in the grasscutter value chain – they offer trainings, supply start-up breeding stock, and they include both national and international conferences collaborating with more than 100 organizations.

Women form about 30% of the farmers trained and about 20% have started farming.

More than 200 actors (Ghana Government, NGOs, Civil Society Organizations, Religious bodies, Development Partners) support grasscutter promotion financially and technically.

"Bushfire in the Brong Ahafo region has reduced drastically in the last 5 years and this is also as a result of the very active promotion of captive grasscutter rearing."
Sunyari chief, the president of Regional Bushfire Committee, Ghana

"I do not think any business in Ghana can give you a huge amount of money as grasscutter within a short time. I sold 17 animals last month and got 5.1million cedis (Red. € 450)."
Rev. E. Donkor, owner of Nyama ye Farms, Ghana






Editor: Division 44, Environment and Infrastructure, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
 Contact: Dr. Rolf Mack, Rolf.Mack@gtz.de www.gtz.de/ctody

Das Plakat verdeutlicht die Beiträge des Projektes zur Förderung der Grasnagerhaltung zur Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele.

tis zurückgeht. Dies konnte in Benin nicht explizit beobachtet werden. Aber Grasnagerhalter machen in den Dörfern die Stellen, an denen sie Futter schneiden, bekannt und achten darauf, dass diese nicht abgebrannt werden.

Der Dung der Grasnager wird in den landwirtschaftlichen Betrieben genutzt, und ersetzt bzw. ergänzt andere Dünger.

Internationale Weitergabe des Wissens

Seit 2001 fördert die deutsche Seite Aktivitäten, die die Kenntnisse über die Grasnagerhaltung auch in anderen Ländern Südwestafrikas zur Verfügung stellen. Dies ist nicht im Interesse der größeren beninischen Grasnager-Betriebe, die das Fleisch in die Nachbarländer exportieren wollen. Aber aus deutscher entwicklungspolitischer Sicht ist es wichtig, dass neue Technologien und Produktionsweisen, die in einem Land entwickelt wurden, auch Menschen in anderen Ländern zur Verfügung gestellt werden. Der länderübergreifende Transfer von Know-How ist eine zentrale Aufgabe in der Entwicklungszusammenarbeit. War früher die dominante Richtung des Wissenstransfers von Deutschland in das jeweilige „Entwicklungsland“, so ist heute auch der Austausch



zwischen den verschiedenen Ländern zu einem zentralen Förderungsansatz geworden.

Auf dem beiliegendem Plakat „Grasscutter Promotion“ wird der Beitrag der Grasnagerzucht und -haltung in Ghana zur Erreichung der Millenniumsziele dargestellt.

Internationale Grasnagerkonferenz in Ghana: Wissensvermittlung über die Grenzen Benins hinaus ist wichtiger Bestandteil der deutschen Unterstützung.

Weiterführende Literatur und Quellen:
 Niill, 2004; Mack 2004;
 Mensing/Akzente 2000;
 GTZ 1985 und 1990.

Glossar

Bilaterale Entwicklungszusammenarbeit:

basiert auf Abkommen zwischen zwei Staaten, z.B. der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung Benin.

Biodiversität: Unter „biologischer Vielfalt“ bzw. „Biodiversität“ versteht man die Vielfalt des Lebens auf der Erde, von der genetischen Vielfalt über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme.

BMZ: Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist zuständig für die Planung und Umsetzung der Entwicklungspolitik der Bundesregierung. Es beauftragt unterschiedliche eigenständige Organisationen mit der Durchführung konkreter Projekte und Programme der deutschen Entwicklungszusammenarbeit oder ermöglicht ihre Realisierung durch finanzielle Zuwendungen.
www.bmz.de

CITES: Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten frei lebender Tiere und Pflanzen – Washingtoner Artenschutzabkommen von 1973 (Anhang I: Liste mit Arten, die nicht gehandelt werden dürfen – Anhang II: Handel nur mit Exportgenehmigung erlaubt)
www.cites.org

Desertifikation: Wüstenausbreitung, Austrocknung

endemisch: nur in einer bestimmten Gegend vorkommend

Finanzielle Zusammenarbeit: wird über die bundeseigene KfW Entwicklungsbank durchgeführt. Sie finanziert in ausgewählten Schwerpunktregionen und Ländern Investitionen und projektbezogene Beratungsleistungen im Bereich des Ausbaus der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur, der gewerblichen Wirtschaft sowie für den Umwelt- und Ressourcenschutz.
www.kfw.de

Gini-Koeffizient (GK): Maß für personelle Einkommensverteilung eines Landes/einer Region. Der GK liegt zwischen 0 (völlige Gleichverteilung) und 1 (ganz ungleiche Verteilung).

GTZ: Die Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH ist ein privatwirtschaftliches Unternehmen in Bundesbesitz. Sie führt vornehmlich im Auftrag des BMZ Projekte der Entwicklungszusammenarbeit durch, vermittelt Wissen im technischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Bereich und ist als Mittlerin in gesellschaftlichen Interessenskonflikten tätig.
www.gtz.de

Human Development Index (HDI): Indikator zum Vergleich des Standes der gesellschaftlichen Entwicklung. In den HDI fließen die Lebenserwartung, die Alphabetisierungsrate und die reale Kaufkraft/Person ein. Der HDI kann zwischen 1 (hoch) und 0 (niedrig) liegen.

IUCN & IUCN-Kategorien: The World Conservation Union (IUCN) hat für die unterschiedlichen Schutzziele und die sich daraus ergebenden Nutzungsregelungen für Naturschutzgebiete ein System von Managementkategorien entwickelt. Dieses Klassifizierungssystem ist ein weltweiter Referenzrahmen und dient vielen nationalen Gesetzgebungen zur Orientierung.
www.iucn.org

KfW - Entwicklungsbank: Kreditanstalt für Wiederaufbau: Die KfW ist für die finanzielle Zusammenarbeit mit den staatlichen Institutionen zuständig. Sie finanziert in ausgewählten Schwerpunktregionen und Ländern Investitionen und projektbezogene Beratungsleistungen im Bereich des Ausbaus der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur, der gewerblichen Wirtschaft sowie für den Umwelt- und Ressourcenschutz.

Konvention über biologische Vielfalt:

(CBD – Convention on Biological Diversity): Die 1992 in Rio de Janeiro verabschiedete Biodiversitätskonvention (Übereinkommen über die biologische Vielfalt) verbindet den Schutz der biologischen Vielfalt mit der nachhaltigen Nutzung sowie der gerechten Aufteilung der sich aus der Nutzung ergebenden Vorteile. Inzwischen sind 188 Staaten der Konvention beigetreten. Mit der Unterzeichnung des Übereinkommens hat sich Deutschland verpflichtet, die Biodiversität nicht nur im eigenen Land zu erhalten, sondern auch

Entwicklungsländer bei der Realisierung der hierfür notwendigen Schritte zu unterstützen.

www.biodiv.org

Kyoto-Protokoll: Völkerrechtliches Abkommen aus dem Jahre 1997, in dem wichtige Prinzipien des internationalen Klima-Regimes festgelegt werden. Es sieht verbindliche Reduktionsziele für die Länder im Annex B des Protokolls vor, die bei Ratifizierung in Kraft treten, sowie die sogenannten flexiblen Mechanismen Emissionshandel (EH), Clean Development Mechanism (CDM) und Joint Implementation (JI), die eine grundsätzliche Anrechnung von Reduktionsminderungen erlauben, die außerhalb des verpflichteten Landes entstehen.

www.bmu.bund.de

Multilaterale Entwicklungszusammenarbeit:

wird durch internationale Organisationen wie z.B. Organisationen und Programme der Vereinten Nationen, regionale Entwicklungsbanken oder die Weltbank durchgeführt. Die Bundesrepublik Deutschland leistet dazu Beiträge.

Nachhaltige Entwicklung: Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. (Brundtland, 1987)

www.nachhaltigkeitsrat.de

Nachhaltigkeit: oder auch tragfähige Entwicklung bedeutet, die Bedürfnisse der Gegenwart so zu befriedigen, dass die Möglichkeiten zukünftiger Generationen nicht eingeschränkt werden. Nachhaltigkeit soll die Grundlage aller politischen Entscheidungen über den Umgang mit natürlichen, gesellschaftlichen und technischen Ressourcen sein. Seit der UN-Konferenz von Rio über Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992 ist die nachhaltige Entwicklung als globales Leitprinzip akzeptiert worden. Ihre Umsetzung ist die in Rio verabschiedete Agenda 21. (BMZ)

www.bmz.de

Nationalpark (Kategorie II): Schutzgebiet, das hauptsächlich zum Schutz von Ökosystemen und zu Erholungszwecken verwaltet wird. Definition: Natürliches Landgebiet oder marines Gebiet,

das ausgewiesen wurde um (a) die ökologische Unversehrtheit eines oder mehrerer Ökosysteme im Interesse der heutigen und kommenden Generationen zu schützen, um (b) Nutzungen oder Inanspruchnahme, die den Zielen der Ausweisung abträglich sind, auszuschließen und um (c) eine Basis zu schaffen für geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsangebote für Besucher/-innen. Sie alle müssen umwelt- und kulturverträglich sein.

(EUROPARC / IUCN 2000)

www.iucn.org,

www.europarc.org

Ökologischer Fußabdruck: Maß für den gesellschaftlichen Ressourcenverbrauch, berechnet in bioproduktiver Fläche

www.footprintnetwork.org

Schutzgebiete: Ein ländliches und/oder marines Gebiet, das speziell dem Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt sowie der natürlichen und der darauf beruhenden kulturellen Lebensgrundlagen dient, und das aufgrund rechtlicher oder anderer wirksamer Mittel verwaltet wird.

(EUROPARC / IUCN 2000)

Technische Zusammenarbeit: Durch die Vermittlung von technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Fähigkeiten und Kenntnissen sollen Menschen und Organisationen in den Partnerländern gestärkt werden. Die Leistungen sind Beiträge zu den Projekten des Partners und ergänzen dessen Eigenbeiträge. (BMZ)

www.bmz.de

Zonierung: Räumliche Einteilung eines Gebietes in kleinere Einheiten, in denen unterschiedliche Nutzungen zugelassen werden.

Abkürzungsverzeichnis

ABEA	Association Béninoise des Eleveurs d'Aulacode – Nationaler Grasnagerverband Benin
AVIGREF	Association Villageoise de Gestion des Réserves de Faune – Dörfliches Gremium zum Management des Biosphärenreservats
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BR	Biosphärenreservat
BRP	Biosphärenreservat Pendjari
BSP	Bruttosozialprodukt
CENAGREF	Centre National de Gestion des Réserves de Faunes – Nationales Zentrum zum Management der Wildschutzgebiete, dem Landwirtschaftsministerium unterstellt
CFRA	Beninische Franc
CITES	Washingtoner Artenschutzabkommen
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
FAO	Food and Agricultural Organization of the United Nations – Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der UN
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
HDI	Human Development Index – Index der menschlichen Entwicklung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche – Ministerium für Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei
MDG	Millenium Development Goals – Milleniumsentwicklungsziele
MEHU	Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et d'Urbanisme – Ministerium für Umwelt, Wohnen und Städtebau
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper – Strategiepapier zur Armutsminderung
TZ	Technische Zusammenarbeit
UNESCO	United Nation Educational, Scientific and Cultural Organisation – UN-Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur

Literaturhinweise und Internetlinks

Allgemein & Entwicklungszusammenarbeit

BMZ – Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

www.bmz.de

- Milleniumserklärung (MDG):
http://www.bmz.de/de/ziele/politische_ziele/gemeinschaftsziele/index.html#mill
- Aktionsprogramm 2015:
http://www.bmz.de/de/ziele/politische_ziele/aktion_2015/index.html
und:
www.aktionsprogramm2015.de

 Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2002): Umwelt – Entwicklung – Nachhaltigkeit. Entwicklungspolitik und Ökologie. Bonn.

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

www.gtz.de

- SV People & Biodiversity in Rural Areas
- Biodiv:
<http://www2.gtz.de/biodiv/>

 GTZ (2006): Biodiversity in German Development Cooperation. 6th revised edition. Eschborn.

UNEP

www.unep.org

- Global Environmental Outlook 3:
<http://www.unep.org/GEO/geo3/>

UNDP

www.undp.org

FAO

www.fao.org

Weltbank

www.worldbank.org

IVEP – Informationsverbund Entwicklungspolitik (gute Zusammenstellungen; wer informiert worüber, wer macht was, EZ-Texte, Literatur, Links etc.)
<http://www.ivep.de/>

Nohlen, D.: Lexikon Dritte Welt. (regelmäßig aktualisierte Auflagen)

Nohlen, D; Nuscheler, F.: Handbuch der Dritten Welt (regelmäßig aktualisierte Auflagen)

Biodiversität, Naturschutz und Schutzgebiete

CBD – Convention on Biological Diversity:

www.biodiv.org

IUCN – The World Conservation Union:

www.iucn.org

WWF – The Conservation Organization:

www.panda.org

- Living Planet Report:
<http://www.panda.org/downloads/general/lpr2004.pdf>

CITES

www.cites.org

Europarc Federation

www.europarc.org

Europarc Deutschland

<http://www.europarc-deutschland.de/pages/index.htm>

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:

www.bmu.de

- Agenda 21
http://www.bmu.de/de/800/js/download/b_agenda21/

BfN – Bundesamt für Naturschutz

www.bfn.de

Rat für Nachhaltige Entwicklung

www.nachhaltigkeitsrat.de

Zu Benin und zur Entwicklungszusammenarbeit mit Benin

InWEnt: Länderinformationsseiten der Vorbereitungsstätte für Entwicklungszusammenarbeit:
www.inwent.org/v-ez/lis/benin

 als PDF-Datei auf der CD „Nachhaltigkeit hat viele Gesichter“ in dieser Broschüre enthalten.

Homepage von CENAGREF
<http://www.cenagref.firstnet.bj/index.html>

Homepage vom Pendjari
<http://www.pendjari.net/>

Bénin – Communauté Européenne (2002): Document de Stratégie de Coopération et programme indicatif pour la période 2002 – 2007. o.O.

BMZ (2002): Länderkonzept Benin (Entwurf). Bonn.

BMZ; République du Bénin (2002): Coopération bénino-allemande. Document stratégique pour le pôle d'intervention prioritaire. Environnement / Protection et Gestion durable des Ressources naturelles en Milieu rural. Berlin / Cotonou.

Bundeszentrale für politische Bildung (1999 und 2001): Informationen zur politischen Bildung. Afrika I und II. Bonn.

GTZ (1986): Angebot zur Projektdurchführung: Förderung der Rohrtennisculture. Eschborn.

GTZ (1990): Angebot zur Projektdurchführung: Förderung der Grasnagerhaltung. Eschborn.

GTZ (1996): Angebot zur Projektdurchführung: Förderung der Grasnagerhaltung. Eschborn.

GTZ (2001): Fortschrittsbericht an das BMZ zum Projekt Integriertes Management dörflicher Ressourcen. Eschborn.

GTZ, Abt. 44 (2004): Beitrag von Umwelt- und Infrastrukturmaßnahmen der deutschen Technischen Zusammenarbeit zur Erreichung der Millenniumsentwicklungsziele (MDGs). Eschborn.

GTZ (2003): Angebot an das BMZ zur Durchführung des Vorhabens „Schutz und Management der natürlichen Ressourcen, Benin. Eschborn.

GTZ (2005): Fortschrittsbericht an das BMZ zum Programm KV-Schutz und Management der natürlichen Ressourcen. Eschborn.

GTZ; Ecker, Regina, u.a. (2003): Rapport de

mission d'instruction. Programme dans le pôle d'intervention prioritaire. Environnement / Protection et Gestion durable des ressources naturelles en milieu rural. Eschborn.

 GTZ; Nill, Dieter (2004): Bewertung der Maßnahmen zur Förderung der Grasnagerproduktion in Benin und in Afrika südlich der Sahara. Reichelsheim.

Marx, Christoph (2004): Geschichte Afrikas. Von 1800 bis zur Gegenwart. Paderborn.

 Republic of Benin; National Committee for Development and Fight against Poverty (2002): Poverty Reduction Strategy Paper 2003 – 2005. Cotonou.

Statistisches Bundesamt (1990): Länderbericht Benin 1990. Stuttgart/Wiesbaden

UNDP (2003): Rapport sur la situation économique et sociale du Bénin en 2002. Cotonou.

WWF; UNEP; WCMC; Global Footprint Network (2004): Living Planet Report 2004. Gland.

Zur Jagd und Tierbewirtschaftung

Jäger am See der Geister: Vorstellung des Films beim Südwestdeutschen Rundfunk

www.swr.de/lma/archiv/2004/12/12/beitrag1.html

CITES: Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten frei lebender Tiere und Pflanzen – Washingtoner Artenschutzabkommen

- Informationen dazu auf der Homepage des Bundesamtes für Naturschutz in Deutschland
www.cites-online.de
- Homepage des Übereinkommens
www.cites.org

Ökologischer Jagdverband e.V.
www.ojev.de

Deutscher Jagdschutzverband e.V.
www.jagd-online.de

Jagen Weltweit:
www.jww.de

Beiträge zum Thema Tourismus und Jagd auf dem
Reisepavillon
www.gtz.de/tourismus

Brander, Michael (1972): Die Jagd – von der
Urzeit bis heute. München.

 Centre Nacional de Gestion des Réserves de
Faune, CENAGREF (2004) : Plan
d'Aménagement et de Gestion de la Réserve de
Biosphère de la Pendjari 2004 – 2013. Cotonou.

Collins, Steve (2004): Optimising community
benefits from conservation – visual tourism versus
hunting in the Makuleke Contractual Park in
South Africa's Krüger National Park. Beitrag zum
Reisepavillon, Hannover.

Grimm, Ute (2004.): Internationale Trophäenjagd
aus Sicht des Bundesamtes für Naturschutz. Bei-
trag zum Reisepavillon, Hannover.

GTZ; Schrage, Reinhard; Togbé Yéwadan, Lassissi
(1995): Raising Grasscutters – an overview. Esch-
born

 GTZ / Tropenökologisches Begleitprogramm
(TÖB); Nuding, Markus (1996): Potential der
Wildtierbewirtschaftung für die Entwicklungszu-
sammenarbeit. Eschborn.

 GTZ / People and Biodiversity in Rural Areas
(2004): Traditionelles Wissen über Tierzucht und
Rassen. Themenblatt. Eschborn

 Kerkow, Uwe (2002): Auf den Zahn gefühlt.
Akzente, 3, S. 40 – 43.

Rösener, Werner (2004): Die Geschichte der Jagd.
Düsseldorf.

Mack, Rolf (2004): Promoting grasscutter produc-
tion for poverty reduction. Lessons learnt. Beitrag
zum National Workshop for the Promotion of
Grasscutter Production. Sunyanu, Ghana.

Mensing, Friedhelm (2000): Grasnager im Stall.
Akzente, 2, S. 47.

 Siege, Ludwig (2004): Aus der Naturschutzpra-
xis: Finanzierung von Naturschutz durch nachhal-
tige Jagd: Beispiel Selous Wildreservat, Tansania.
Beitrag zum Reisepavillon, Hannover.

TRAFFIC Europe; Hofer, Doris (2002): The Lion's
share of the hunt. Trophy hunting and conserva-
tion: a review of the legal eurasian tourist hunting
market and trophy trade under cites. Brussels.

 TRAFFIC (WWF); DJV (2004): Ergebnisse
der gemeinsamen Umfrage von DJV/ TRAFFIC
(WWF) zum Thema: Jagen im Ausland.

Wäller, Hubert (o.J.): Benin vor der Neuorganisa-
tion. In
[www.jww.de/artikelbeitrag/artikelbeitrag_23442.
html](http://www.jww.de/artikelbeitrag/artikelbeitrag_23442.html)

 WWF; Radday, Markus (2004): Kann Jagd-
tourismus einen sinnvollen Beitrag zum Natur-
schutz leisten? Beitrag zum Reisepavillon, Hanno-
ver.

 Zimmermann, Kolja (2004): Jagdtourismus
und Nachhaltigkeit – Analyse des deutschen
Marktes für Jagdtourismus – Anforderungen an
einen „Nachhaltigen Jagdtourismus“. Eberswalde.

Zimmermann, Kolja (2005): Nachhaltiger Jagd-
tourismus – Kriterien für einen Nachhaltigen
Jagdtourismus. In: Lichtenberg, Thomas J.
(Hrsg.): Beiträge zum Nachhaltigen Tourismus.
Schriftenreihe der Fachhochschule Eberswalde Nr.
1, S. 75 – 85.

Zimmermann, Kolja (2004): Jagdreiseanbieter:
Organisation und Kriterien für einen nachhaltigen
Jagdtourismus. Beitrag zum Reisepavillon, Han-
nover.

Inhalt der DVD

Film „Trophäenjagd“

Der Film ist die gekürzte Fassung von „Safari am See der Geister“ von Marina Kern, der von arte/SWR in Kooperation mit der GTZ produziert und in der Reihe Länder Menschen Abenteuer ausgestrahlt wurde.

Film „Les épines douces – Die zarten Stacheln“

Ein Film von Tilman Przyrembel im Auftrag der GTZ

Inhalt der CD

"Nachhaltigkeit hat viele Gesichter"

Entwicklung braucht Vielfalt

- Die Broschüre (pdf-file)
- Broschüren zu den Fotoausstellungen
 - Menschen, Wälder, Entwicklung: Schutz tropischer Regenwälder in Afrika.
 - Zwischen Natur und Kultur: Mensch, Ernährung, biologische Vielfalt.
- MDG-Plakate zu den Millenniums-Entwicklungszielen
 - Philippinen
 - Bolivien
 - Das MDG Posterbuch (deutsch/englisch)
- Fotogalerie
- Themenblätter
- Ausgewählte Dokumente

Naturschutz macht Spaß

- Die Broschüre (pdf-file)
- Weitere vorgestellte Materialien
 - Tarjetas Ecológicas (ökologische Spielkarten) (pdf-files)
 - Tier- und Pflanzenfotos (Vorderseite der Spielkarten)
 - Texte aller Spielkarten (Rückseite, spanisch/deutsch)
 - Tesoros del Parque Nacional Cerro Hoya (Schätze des Nationalparks Cerro Hoya)
 - Hefte und Poster der Serie Schätze des Nationalparks (pdf-files)
 - Aves (Vögel)
 - Mamíferos (Säugetiere)
 - Iguanas (Leguane)
- Eine Präsentation über das Projekt Cerro Hoya (power-point)
- Thematische Karten zu Panama und der Projektregion (power-point)
- Fotogalerie
- Ausgewählte Dokumente

Use it or Lose it

- Die Broschüre (pdf-file)
- Weitere vorgestellte Materialien
 - Interview mit dem Direktor des Pendjari zur Herkunft des Namens Pendjari (französisch/deutsch)
 - Plakat zur Agouti-Zucht
 - Grafiken aus dem Lehrmaterial für die Agouti-Zucht
- Zusammenstellung thematischer Karten zum Pendjari (Power Point)
- Fotogalerie
- Ausgewählte Dokumente

Bodenrecht ist Menschenrecht

- Die Broschüre (pdf-file)
- Makuleke-Plakat zu den Millenniumsentwicklungszielen (pdf-file, deutsch/englisch)
- Eine Präsentation über die Geschichte der Makuleke aus ihrer Sicht (power-point, englisch)
- Fotogalerie
- Ausgewählte Dokumente (pdf-files)

Haftungsausschluss

Mit Urteil vom 12. Mai 1998 - 312 O 85/98 - "Haftung für Links" hat das Landgericht Hamburg entschieden, dass man durch die Anbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Seite ggf. mit zu verantworten hat. Dies kann nur dadurch verhindert werden, dass man sich ausdrücklich von diesen Inhalten distanziert. Hiermit distanzieren wir uns ausdrücklich von den Inhalten aller im vorliegenden Text genannten oder gelinkten Webseiten sowie untergeordneten Links und machen uns deren Inhalte nicht zu eigen.

Entwicklung braucht Vielfalt

Mensch, natürliche Ressourcen
und internationale Zusammenarbeit

Anregungen aus den Ländern des Südens

Naturschutz macht Spaß

Schutzgebietsmanagement
und Umweltkommunikation

Anregungen aus Panama

Use it or Lose it

Jagdtourismus und Wildtierzucht
für Naturschutz und Entwicklung

Anregungen aus Benin

Bodenrecht ist Menschenrecht

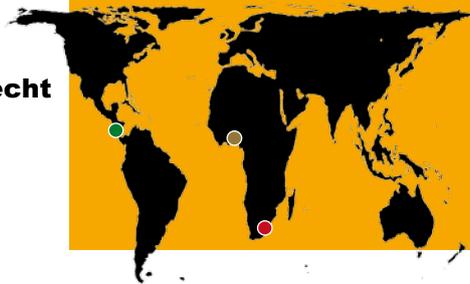
Win-Win Strategien
für einen langfristigen Naturerhalt

Anregungen aus Südafrika

NACHHALTIGKEIT HAT VIELE GESICHTER

Eine Serie mit Materialien aus der Entwicklungszusammenarbeit als Beitrag zur UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung

Der Erhalt der biologischen und kulturellen Vielfalt ist Grundlage für die menschliche Entwicklung. Die in der Serie vorgestellten Beispiele zeigen unterschiedliche "Gesichter" der Nachhaltigkeit und geben Anregungen für die schulische und außerschulische Bildung für nachhaltige Entwicklung (UN-Weltdekade 2005-2014). Sie stellen dar, wie Menschen in uns weniger bekannten Ländern Wege finden, ihre Lebensumstände zu verbessern und gleichzeitig mit ihrer Umwelt schonender umzugehen. Entwicklungszusammenarbeit bedeutet dabei vor allem die unterstützende Begleitung in schwierigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungsprozessen.



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Postfach 5180
65726 Eschborn / Deutschland
T + 49 61 96 79 - 0
F + 49 61 96 79 - 11 15
E info@gtz.de
I www.gtz.de

