

Fallstudien aus Tunesien und Marokko

■ **Hans-Peter Müller**
Rabat, Marokko



Zusammenfassung

Der mit Bilddokumenten begleitete Vortrag beginnt mit den ersten Bemühungen Tunesiens und Marokkos zur Gründung von Reservaten und Nationalparks in den Randgebieten des Sahararaumes. Geeignete und repräsentative Gebiete mussten identifiziert und ihre Grenzen offiziell festgelegt werden. Danach folgten: Inventar der Pflanzen und Tierarten im Gelände. Massnahmen zur Wiederherstellung der durch Überweidung, Rodung und der davon resultierenden Bodenerosion zerstörten Lebensräume. Installation der Infrastrukturen, Wege, Unterkünfte, Einzäunungen, Wasserversorgung (Quellen, Brunnen oder Bohrungen), Aufforstung und erosionshemmende Massnahmen, Ausbildung des Personals. Verbindungen mit Zoologischen Gärten. Beschaffung der Tiere, hier Addax, Säbelantilopen und Mhorr gazellen. Transport und erste Eingewöhnung oder direkte Freilassung im Gelände. Betreuung und Beobachtung der Tiere. Massnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit. Ebenfalls vorgestellt wird das Projekt zur Wiedereinbürgerung des Waldtrapps im Nordosten Marokkos.

Einleitung

Ziel der nachfolgend vorgestellten Projekte in Tunesien und Marokko war die Wiederherstellung gesunder Landschaftsräume, in denen wieder Wildtiere leben können.

Damit derartige Projekte gelingen, müssen günstige Rahmenbedingungen und geeignete Infrastrukturen gegeben sein. Die Projekte selbst müssen realistisch sein, es müssen geeignete Tiere in ausreichender Zahl zur Ansiedlung zur Verfügung stehen. Ein Monitoring der Tiere nach ihrer Ansiedlung ist Pflicht. Die Projekte sollen auf den Ergebnissen einschlägiger Forschungsarbeiten gründen und selbst von Forschung begleitet sein. Jedes Projekt ist sinnlos, wenn seine Nachhaltigkeit nicht gesichert wird.



Das Bou-Hedma-Projekt, Tunesien

Vor 30 Jahren befand sich der Bou-Hedma (am Südrand des Sahara-Atlas, seit 1936 „geschützter Wald“, seit 1980 Nationalpark) in einem desolaten Zustand: Die Vegetation war durch Überweidung geschädigt, der blosse Boden unterlag einer starken Zerstörung durch die Hochwasser freigelegter Wadis, und Gazellen und Wüstenspiesshühner wurden auch im Schutzgebiet bejagt.

Als erste praktische Massnahme für einen effektiven Schutz wurden einfache Zäune installiert, um die Bepflanzung vor der Überweidung durch Dromedare und Ziegen zu schützen und die Nomaden und illegalen Nutzer an Zäune zu gewöhnen. Diese Zäune wurden nicht immer gleich akzeptiert sondern oft des Nachts zerstört. Es mussten deshalb - z.T. berittene - Wächter eingesetzt werden.



Dadurch konnte sich die Vegetation erholen, denn nach den ersten Gewittern im September, schützt das Gras den Boden und neue Pflanzen wachsen nach. Ergänzend wurden am Bergfuss Erosionsschutzarbeiten vorgenommen, die ebenfalls gute Resultate brachten: Steinwälle verhinderten den Ablauf von Regenwasser, dadurch sammelte sich Erde an und Gräser und Sträucher, wie *Periploca angustifolia* oder *Rhus tripartitum* konnten wachsen.

In Bordj Bou-Hedma, dem zentralen Punkt des Nationalparks, wo 1892 eine Karawanserei zum Schutz vor räuberischen Berbern gebaut worden war, wurden die Unterkünfte und die Verwaltung eingerichtet. Danach wurden endgültige Zäune installiert und Baumschulen angelegt. Schirmakazien (*Acacia tortilis*) und Sträucher wurden jeweils kurz vor den Regenfällen gepflanzt, und sukzessive schloss sich die Pflanzendecke überall. Als ein grösseres Problem erwies sich die Fette Sandratte (*Psammomys obesus*), die grosse Schäden in den Baumschulen verursachte. Zu ihrer Bekämpfung wurden Wüstenwarane, (*Varanus griseus*) in die Baumschulen umgesiedelt.

Im Hinblick auf die Wiederansiedlung von Antilopen aus Zoos wurden eine Laderampe für die oft schweren Kisten und langgestreckte Eingewöhnungsgehege nach bewährtem Plan sowie an diese anschliessende Grossgehege von 10 ha erstellt. Die erste Übergabe von Mendesantilopen (*Addax nasomaculatus*) durch den Zoo Hannover erfolgte 1985. Im selben Jahr kamen 12 Säbelantilopen (*Oryx dammah*) aus England an. Diese waren in Kisten zu sechs Stück verpackt, was für die Arbeiter etwas zu schwer war. In den folgenden Jahren wurden weitere Antilopen aus EEP- und SSP-Beständen eingeführt. Die Freilassung der Oryx und Addax aus ihren 10 ha grossen Eingewöhnungsgehegen in ein 2000 ha grosses Camp des Nationalparks verlief ruhig und ohne Probleme, allerdings zeigte es sich später, dass das Risiko der Bastardierung bestand. Auch Mhorrhgazellen wurden im Bou-Hedma ausgewildert.



In der Folge wurde lokales Personal in verschiedenen Sachgebieten ausgebildet, so mit Unterstützung von Prof. Dr. Wiesner im Immobilisieren. Kontakte mit der lokalen Bevölkerung waren essentiell, insbesondere mussten Sinn und Zweck des Nationalparks erklärt werden. In Bordj Bou-Hedma wurde ein Ökomuseum und Informationszentrum eingerichtet.



Das Souss Massa-Projekt, Marokko

Nach allen Erfolgen in Tunesien, hatte Marokko 1992 bei der Deutschen Entwicklungshilfe (BMZ/GTZ) einen Antrag gestellt, dem Königreich beim Aufbau von Nationalparks und der Wiedereinbürgerung von Wildtieren behilflich zu sein. Der Antrag wurde genehmigt und das Projekt konnte 1993 in Angriff genommen werden. Ich war bis 1998 Projektleiter.

Auch im Souss-Massa-Nationalpark wurden Zäune gezogen und der Erfolg war jenem in Tunesien vergleichbar. Von 1994 bis 1997 wurden im Souss-Massa-Nationalpark 70 zoogeborene Mendesantilopen, 29 Säbelantilopen und 37 Mhorrhgazellen (*Gazella dama mhorh*) ausgewildert, ferner wurden 37 Rothalsstrausse (*Struthio camelus camelus*) und 152 Dorkasgazellen (*Gazella dorcas*) eingesetzt.

Der von Dr. Heiner Engel vom Zoo Hannover organisierte Transport von Mendes- und Säbelantilopen sowie von Mhorrhgazellen wurde mittels C 130 der marokkanischen Luftwaffe und unter Mithilfe der deutschen Luftwaffe durchgeführt. Vier Flüge vom Militärflugplatz Wunstorf bei Hannover nach Agadir mit jeweils ungefähr 40 Tieren konnten realisiert werden. Die in Tunesien gemachten Erfahrungen führten dazu, dass kein Tier zu Schaden kam.

Die Eingewöhnungsgehege im Souss-Massa-Nationalpark hatten wir wie in Tunesien gebaut, allerdings mit einigen Verbesserungen. Nach einer Akklimatisationsphase von zwei Wochen konnten die Antilopen in den Park entlassen werden. Heute gibt Nationalpark Souss-Massa ungefähr 400 Mendesantilopen und über hundert Säbelantilopen.

Die Mhorrhgazellen wurden im Nationalpark Souss-Massa und im königlichen Schutzgebiet bei Marrakesch ausgewildert. Die Tiere wurden direkt von der Transportkiste in das Reservat gelassen. Der Bestand der Mhorrhgazellen im königlichen Reservat M'Rila umfasst heute mehr als hundert Tiere.

Auch in Marokko wurde den Kontakten mit der lokalen Bevölkerung eine hohe Bedeutung beigemessen. Den Park betreffende Probleme waren mit den Bauern der Region zu diskutieren, und für die breitere Öffentlichkeit wurde ein Infor-





mationszentrum erstellt, in dem sich Ausstellungen über den Nationalpark und den Waldrapp befinden. Ferner wurde ein Ökomuseum gebaut, das aber noch nicht eingerichtet ist.

Das Waldrapp Projekt „Bschar el Kh-ir“ von Ain Tijja, Marokko

Die letzte Kolonie der westlichen Population des Waldrapps (*Geronticus eremita*) lebt an der Atlantikküste bei Agadir. Es handelt sich um eine sesshafte Kolonie, d.h. die Vögel ziehen nicht.

Im November 1999 wurde eine Partnerschaftvereinbarung vom Forstwirtschaftsministerium, einer lokalen Umweltschutzorganisation in Tazekka (ATED), der Arbeitsgemeinschaft Waldrapp (AgW, ein Zookonsortium aus dem deutschsprachigen Raum: München, Wien, Tierpark Berlin, Nürnberg und Bern, sowie dem Zoo von Rabat) der marokkanischen Industriegesellschaft Holcim (mit Holderbank) und der Gemeinde Mezguitem unterschrieben. Die Vereinbarung hatte zum Ziel, in Ain Tijja-Mezguitem, im Nordosten Marokkos, wo der Waldrapp ausgestorben ist, eine Aufzuchtstation einzurichten, darin eine *Ex situ*-Waldrapp-Population zu halten und zu züchten, um später dort aufgezogene Vögel freizulassen und eine wilde Waldrapp Population aufzubauen, die imstande ist, in ihrer natürlichen Umgebung zu überleben.

Ein wissenschaftliches Gutachten über die Projektregion wurde von Prof. Dr. H. Wiesner, Tierpark Hellabrunn, und Dr. W. Grummt, Tierpark Berlin, erstellt. Danach wurde die Station gebaut, die aus zwei 180 m² grossen und über 10 m hohen, durch eine Schleuse miteinander verbundenen Volieren, einer dritten, kleineren Voliere und einem Wirtschaftsgebäude besteht. Als weitere Infrastrukturen wurden ein Informationszentrum und eine Zapfstelle für Trinkwasser mit Pumpstation

und Eselparking erstellt. Im Jahr 2000 wurden die ersten im Zoo gezüchteten Vögel über den Flughafen Casablanca eingeführt und unter tierärztlicher Aufsicht in die Volieren eingesetzt. Im Jahr 2004 kam ein weiterer Import von in Zoos gezüchteten Waldrappen hinzu. Auch ein Informationszentrum wurde gebaut. Das Projekt wird von der lokalen Bevölkerung gut akzeptiert, da es Trinkwasser und Arbeitsplätze liefert. Eine Freilassung von Waldrappen wird nur dann in Betracht gezogen werden, wenn die *Ex situ*-Population eine bestimmte Grösse erreicht hat, alle Bedingungen erfüllt sind und die marokkanischen Behörden zusammen mit den beteiligten nationalen und internationalen wissenschaftlichen Institutionen ihr Einverständnis gegeben haben.

Schlussbetrachtung

Ein neues Reservat im Süden Marokkos ist im Entstehen: Schirmakazien, Antilopen, Gazellen und Strausse. Dieses Projekt und alle andere sind nur möglich, weil Zoologische Gärten wertvolle Tiere die in freier Wildbahn ausgerottet wurden oder bedroht sind, erhalten haben, nachzüchten und sie der Natur wieder zur Verfügung stellen.



Literatur

- DOLLINGER, P. (ed., 2004) The WAZA Network links *ex situ* breeding with *in situ* conservation. WAZA Facts, 2nd series.
- ENGEL, H. (2003) Species protection through reintroduction of zoo-born animals – the example of the Addax. WAZA-Magazin Nr. 3: 15-19.
- MÜLLER, H. P. (2004) The reintroduction project „Beshar el Kheir“ at Ain Tijja-Mezguitem in north-east Morocco. WAZA Magazin Nr. 5:24-27.

Kontakt:

Hans-Peter Müller
3 Rue Maarif
10000 Rabat El Youssoufi
Maroc
email: hpmuller@mtds.com

