

**ded**



**JÜRGEN HOPP/  
PETER SCHWIEBERT (HG.)  
WÜSTENWIND  
UND TROPENREGEN**



**DIETRICH REIMER VERLAG**

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Noch bis in die jüngste Vergangenheit verbanden viele unserer Zeitgenossen den Naturschutz mit der romantischen Vorstellung, Natur sei etwas für die Seele, eine Art Luxus, den sich reiche, satte Gemeinschaften leisten können. Andere sahen im Schutz der Natur gar ein Unzugänglichmachen natürlicher Ressourcen durch eine reiche und mächtige Elite, die Zeit hat, die Natur zu geniessen. Alles in allem eine egoistische und entwicklungshemmende Einstellung (IUCN/UNEP 1986).

Die Frage "Naturschutz in Entwicklungsländern?" ist heute kein Thema mehr, seine Bedeutung für die Menschen ist zu offensichtlich. Die zahlreichen Argumente, die für den Schutz der natürlichen Ressourcen auch in Entwicklungsländern sprechen, wurden vom Internationalen Dachverband der Naturschutzorganisationen (IUCN 1986) zusammengetragen. Hier sollen nur einige der wichtigsten kurz erwähnt werden: Stabilisierung von Wasserhaushalt und Klima, Schutz der Böden, Erhaltung der genetischen Ressourcen und der biologischen Diversität, Förderung des naturverträglichen Tourismus, Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten, Möglichkeiten zu Forschung und Erziehung.

Schon seit langerem werden die romantischen oder gar egoistischen Naturschutzkonzepte durch den pragmatischen Ansatz, wie er in der Welt-Naturschutzstrategie (IUCN 1980) definiert wurde, ersetzt. In diesem "modernen" Naturschutzkonzept wird der Schutz der biologischen Diversität und der ökologischen Abläufe in der Natur ausdrücklich mit der Nutzung von Tieren und Pflanzen sowie von Ökosystemen verknüpft. Dabei ist jedoch Voraussetzung, dass die Nutzung in einer naturverträglichen Weise erfolgt. Viele Tier- und Pflanzenarten oder gar ganze Ökosysteme sind bereits von der Erde verschwunden. Die Arten und Ökosysteme, die dem Aussterben nahe sind, bedürfen daher eines absoluten Schutzes und müssen von jeglicher Nutzung ausgeschlossen werden.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

### Natur und Naturschutz in der Dominikanischen Republik

Vor fast genau 500 Jahren wurde die Neue Welt "entdeckt". Auf seiner ersten Reise über den Atlantischen Ozean landete Kolumbus auf einer Insel, der er den Namen Hispaniola gab. Diese Insel war zu jener Zeit von Taino-Indianern bewohnt und fast vollständig bewaldet. Die Conquistadoren benötigten weniger als 30 Jahre, um die Tainos vollständig auszurotten. Von den Wäldern blieb ein grosser Teil bis in dieses Jahrhundert erhalten - um jetzt Streichholz und Machete zum Opfer zu fallen! Vor allem in den letzten Jahrzehnten sind die Waldflächen stark geschrumpft. Nach verschiedenen Schätzungen sind nur noch weit weniger als 10% der Insel von Wäldern bedeckt.

Hispaniola weist die höchsten Erhebungen der Karibik auf und wird daher oft auch das Dach der Karibik genannt. Von vier in Ost-West-Richtung verlaufenden Bergketten und den dazwischen liegenden tiefen Tälern durchzogen, reicht ihre Höhenausdehnung von dem etwa 45 m unter dem Meeresspiegel gelegenen See "Lago Enriquillo" bis auf 3087 m des in der dominikanischen Zentralkordillere gelegenen Gipfels "Pico Duarte". Zu der ausgeprägten räumlichen Gliederung gesellen sich ebenso starke Wechsel in Geologie und Klima. Das lokale Klima ist weitgehend durch den regenbringenden Nordost-Passat und das Relief bestimmt.

Entsprechend der jeweiligen Exposition und der Lage des Gebietes schwanken die Niederschläge zwischen 400 und 4000 mm pro Jahr. Die niedrigsten Regenmengen werden am Lago Enriquillo gemessen, die höchsten am Nordhang der in der Cordillera Septentrional gelegenen Bergregion Quita Espuela. Diese äusserst reiche räumliche, geologische und klimatische Gliederung geht mit einer ebenso reichen biologischen Diversität einher, auf die im folgenden näher eingegangen werden soll.

Die Insel Hispaniola beherbergt heute zwei Staaten. Im westlichen Drittel liegt Haiti, ehemals Frankreichs reichste Kolonie, heute die ärmste Republik der westlichen Hemisphäre. Die östlichen zwei Drittel werden von der Dominikanischen Republik, ehemals spanische Kolonie, eingenommen. Beide Länder haben etwa die gleichen Bevölkerungszahlen, wobei Haiti, weil es nur halb so gross ist, etwa die doppelte Bevölkerungsdichte aufweist.

Wie fast überall in Lateinamerika, befinden sich auch auf Hispaniola die Ländereien der Ebenen mit den guten Böden in den Händen von wenigen Grossgrundbesitzern. Meist dienen diese Landereien zum Anbau von Exporterzeugnissen oder zur extensiven Viehzucht. Die Kleinbauern haben hier wenig Raum und sind gezwungen, immer weiter in gebirgige Regionen mit sehr steilen Hängen und sehr schlechten Böden abzuwandern,

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik



Abb. 1: Zwischen den Bohnen ragen überall noch die Stämme der frisch gerodeten Bäume heraus.  
Der Wald ist vernichtet, und nach zwei Ernten ist auch der Boden er müd.

wenn sie nicht ihr Heil in den Slums der Städte oder im schillernden Nordamerika suchen wollen. Die Migration wird durch das starke Bevölkerungswachstum noch verstärkt. So wuchs die Bevölkerung der Dominikanischen Republik von 890 000 Einwohnern im Jahre 1920 auf ca. 7 Millionen im Jahre 1990.

Die Gebirgsregionen, früher einmal von dichten Wäldern bewachsen, sind heute auf weiten Flächen waldlos. Die schwarzen, brandgerodeten Felder der Kleinbauern rücken immer näher zusammen. Die Brandrodung zerstört vollständig jegliche Vegetation des gerodeten Gebiets. Die Asche, die auf dem nackten Boden liegenbleibt, dient als Dünger für die landwirtschaftlichen Kulturen, die nun angebaut werden. In der Regel wird vor Beginn einer Regenzeit brandgerodet, damit die ausgesäten Pflanzen gut angehen. Leider hat dies jedoch auch zur Folge, dass besonders an steilen Hängen ein großer Teil des Bodens vom Regen weggeschwemmt wird. Nach maximal zwei bis drei Ernten ist die Düngerwirkung der Brandrodungsasche verschwunden - die Felder geben nichts mehr her. Der Campesino ist nun gezwungen, ein neues Stück Wald zu zerstören, um das Überleben seiner Familie zu sichern.

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Dieser "Wanderfeldbau" verbraucht die Landwirtschaft in einem rasanten Tempo. Auch in sehr dünn besiedelten, abgelegenen Gebirgsregionen sind die Wälder oftmals total verschwunden. Neben den Primärwäldern werden auch die nachgewachsenen Busch- und Sekundärwaldflächen abgebrannt. Jedesmal geht dabei mehr Boden durch Erosion verloren. Dieses Phänomen findet man vor allem in den ländlichen Gebieten Haitis. Dort ist oftmals die Bodenbedeckung vollständig verschwunden. Auf dem nackten Fels wächst praktisch nichts mehr. Die Menschen müssen aus diesen selbstgeschaffenen Wüsten abwandern. In der Dominikanischen Republik ist dieser Prozess im allgemeinen noch nicht so weit fortgeschritten, was jedoch mehr auf den geringeren Bevölkerungsdruck als auf naturverträglichere Landnutzungspraktiken zurückzuführen ist.

Dieses Beispiel soll zeigen, dass die Zerstörung der Natur letztendlich auch die Lebensgrundlage des Menschen zunichte macht. Der Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen ist also auch und vor allem in Entwicklungsländern ein Muss, wenn ein menschenwürdiges Leben oder gar Überleben zukünftiger Generationen sichergestellt werden soll. Naturschutz darf dabei nicht bedeuten, die Natur mit einer Glaskuppel zu überdecken, in deren Inneres niemand treten darf. Diese Politik, die übrigens auch in der Dominikanischen Republik betrieben wird, ist von Anfang an zum Scheitern verurteilt. Ein gutes Beispiel hierfür liefern der Nationalpark Los Haitises in einem Kegelkarst-Gebiet im Norden des Landes. Vom ursprünglichen Regenwald sind auch innerhalb des Nationalparks nur noch 8% erhalten. Campesinos pflanzen hier, z.T. mit Krediten der staatlichen Agrarbank, Yautía (eine Knollenfrucht) an. Um einer weiteren Waldzerstörung Einhalt zu gebieten, wenden Forst- und Nationalparkbehörde eine besonders restriktive Politik an. Campesinos, die beim Brennholzsammeln oder Einbringen ihrer Ernte erwischt werden, werden sofort verhaftet, teilweise gar verprügelt oder misshandelt. Der Erfolg ist, dass staatliche Behörden generell als Feinde angesehen werden. Ist der Staat einmal nicht zur Stelle, wird (vielleicht aus Rache) doppelt und dreifach so viel abgebrannt. Bei einem Flug über den Nationalpark zählte ein Kollege 60 Brände zur gleichen Zeit.

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

### **Biologische Diversität - Auswahlkriterien und Erfassung zukünftiger Schutzgebiete**

Was können wir also tun, um die - noch - vorhandenen Waldgebiete davor zu bewahren, dass sie sich vielleicht schon in den nächsten Jahren oder Jahrzehnten in eine Felswüste ohne Vegetation verwandelt haben? Wie können wir erreichen, dass die Flüsse nicht weiter versiegen, die Seen nicht zu Kloaken werden und die Korallenriffe vor dieser schönen Karibikinsel nicht den langsamsten Tod der Umweltvergiftung oder des Zusandens sterben? Zunächst muss die biologische Diversität des Landes bekannt sein, wir müssen wissen, welche Naturgebiete im Land vorhanden sind und in welchem Zustand sie sich befinden.

Im Landwirtschaftsministerium der Dominikanischen Republik gibt es seit 1979 eine Naturschutzabteilung, das Departamento de Vida Silvestre, die sich dieser Aufgabe widmet. Die Behörde ist für den Schutz aller wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie die Erfassung und Inventarisierung bestehender Naturräume zuständig. In dieser Naturschutzbehörde arbeitet der DED seit 10 Jahren mit, zur Zeit sind ein Botaniker und ein Tierökologe hier tätig.

Die gesamte Arbeit, die die Naturschutzbehörde in den letzten 10 Jahren geleistet hat, wird derzeit in dem 1989 begonnenen Projekt "Biologische Diversität der Dominikanischen Republik" zusammengefasst, und es werden Vorschläge für eine landesweite Schutzgebietsplanung erstellt. Seit Anfang 1991 ist auch das Forschungszentrum für Meeresbiologie (CIBIMA) am Projekt beteiligt.

Auf diese Weise können ebenfalls Küsten- und Meeresgebiete bearbeitet werden. Die biologische Diversität wird in drei Ebenen unterteilt:

- Ökosystem-Ebene: Welche verschiedenen Ökosysteme gibt es im Land?
- Arten-Ebene: Welche Tier- und Pflanzenarten kommen vor?
- Genetische-Ebene: Wie gross sind die genetischen Variationen innerhalb einzelner Arten?

Für uns ist vor allem die Ökosystem-Ebene von Bedeutung. Trotz der relativ geringen Grösse der Dominikanischen Republik (sie entspricht etwa der Fläche Niedersachsens) ist hier eine Vielzahl von Ökosystemen vertreten. So sind z.B. die Feuchtwälder im Osten des Landes sehr verschieden von denen im Zentralgebirge, die sich wiederum stark von denen in der Nordkordillere unterscheiden. Von diesen Feuchtwäldern sind nur noch kleine Reste von jeweils einigen Quadratkilometern erhalten. Sie sind, jeder für sich, einmalig in der

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Dominikanischen Republik und einmalig in der Welt. Werden auch diese Reste abgebrannt, so sind sie für immer verloren. Bei einer Wiederaufforstung können dann nur standortfremde oder gar exotische Bäume benutzt werden. Erhalten wir die Wälder jedoch, so können sie als Keimzelle für eine Neubewaldung dienen.

Im Bereich der Botanik ist es kaum möglich, die Diversität auf der Ebene der Arten (Artenvielfalt) zu berücksichtigen. Es gibt im ganzen Land mehr als 6000 verschiedene Gefässpflanzenarten. Im Bereich Fauna dagegen kann, zumindest bei den Wirbeltieren, die Artenvielfalt erfasst und beschrieben werden.

Die genetische Diversität wurde im Rahmen des Projekts nicht behandelt.

Das Projekt hat die folgenden Zielsetzungen:

1. Die ausführliche Erfassung und Beschreibung der Naturräume (natürliche Ökosysteme) der Dominikanischen Republik. Hierbei werden sowohl die verschiedenen Vegetationstypen als auch die Lebensräume (Habitate) der Tierwelt berücksichtigt.
2. Eine ebenfalls bisher nicht vorhandene Auflistung aller bekannten Tierarten des Landes (z.Z. unter Ausschluss der terrestrischen Wirbellosen), einschliesslich ihrer geschätzten Bestandsgrößen, ihrer Verteilung im Land, etc. Auf diese Weise kann definiert werden, welche Arten gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht sind.
3. Eine Erfassung und Wertung der negativen Einflüsse des Menschen auf die Naturräume (z.B. Brandrodung, Holzkohlegewinnung, Jagd).
4. Eine Beurteilung, inwieweit die Naturräume und ihre natürlichen Ressourcen durch bestehende Gesetze, vor allem Schutzgebietsausweisungen, geschützt sind.
5. Die unter Punkt 4 festgestellten Unzulänglichkeiten werden dargestellt und Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert. Dabei liegt der Schwerpunkt besonders auf Vorschlägen für neue Schutzgebiete.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

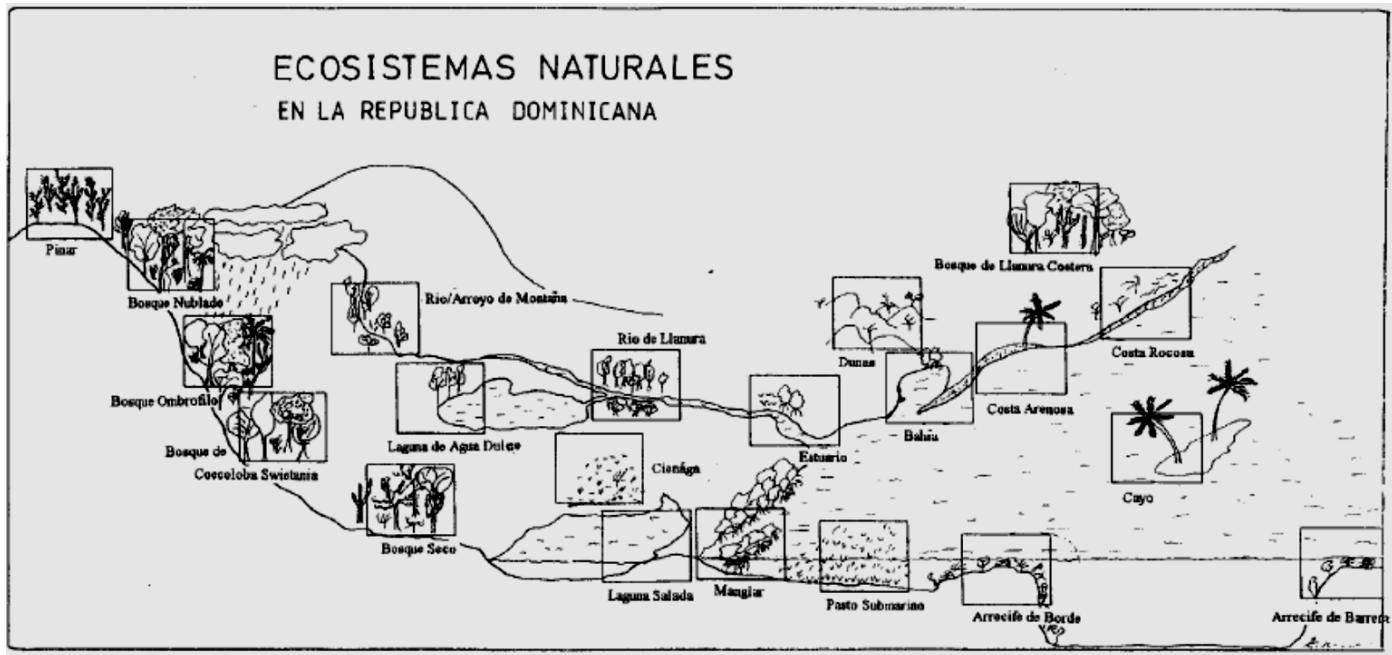


Abb. 2: Schema der Verbreitung verschiedener Ökosysteme in der Dominikanischen Republik.

Selten konzentrieren sich auf so engem Raum so unterschiedliche Lebensräume mit ihrer jeweiligen Pflanzen- und Tierwelt. Dies gibt dem Naturschutz in der Dominikanischen Republik eine besondere Bedeutung.

### Die stärkste Bedrohung für die Ökosysteme der Dominikanischen Republik geht von den Menschen aus

Wir unterscheiden hauptsächlich folgende Kategorien von Ökosystemen.

#### Meeresökosysteme:

Ein Gürtel von Korallenriffen umgibt fast die gesamte Insel. Korallenriffe sind in ihrer Komplexität und ihrer Artenvielfalt den tropischen Regenwäldern durchaus vergleichbar. Auf kleinstem Raum finden wir hier eine Vielzahl von Organismen.

Für die Fischerei sind die Riffe von besonderer Bedeutung, hier wachsen Jungfische heran, hier leben Langusten, Tintenfische und viele andere wirtschaftlich genutzte Arten. Die dem Inselsockel vorgelagerten Korallenbänke dienen fast dem gesamten Buckelwalbestand des Nordatlantiks in den Wintermonaten als Aufzuchtgebiet für die Jungtiere.

Die Riffe vor der Dominikanischen Republik werden vor allem durch Wasserverschmutzung im Bereich um Santo Domingo und durch Sedimentation in den Mündungsbereichen der Flüsse bedroht. Nach starken Regenfällen werden grosse

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

Mengen des ungeschützten Bodens fortgeschwemmt. Die feinen Bodenpartikel lagern sich anschliessend vor allem in den Bereichen mit geringer Strömung, wie z.B. den Riffen, ab. Verschmutzung und Sedimentation führen dazu, dass die Korallen und mit ihnen ein grosser Teil des Rifflebens absterben. Über die Ausmasse dieses Riffsterbens ist in der

Dominikanischen Republik sehr wenig bekannt. Berichte über den Zustand der Riffe vor der stark industrialisierten Nachbarinsel Puerto Rico verheissen jedoch nichts Gutes.

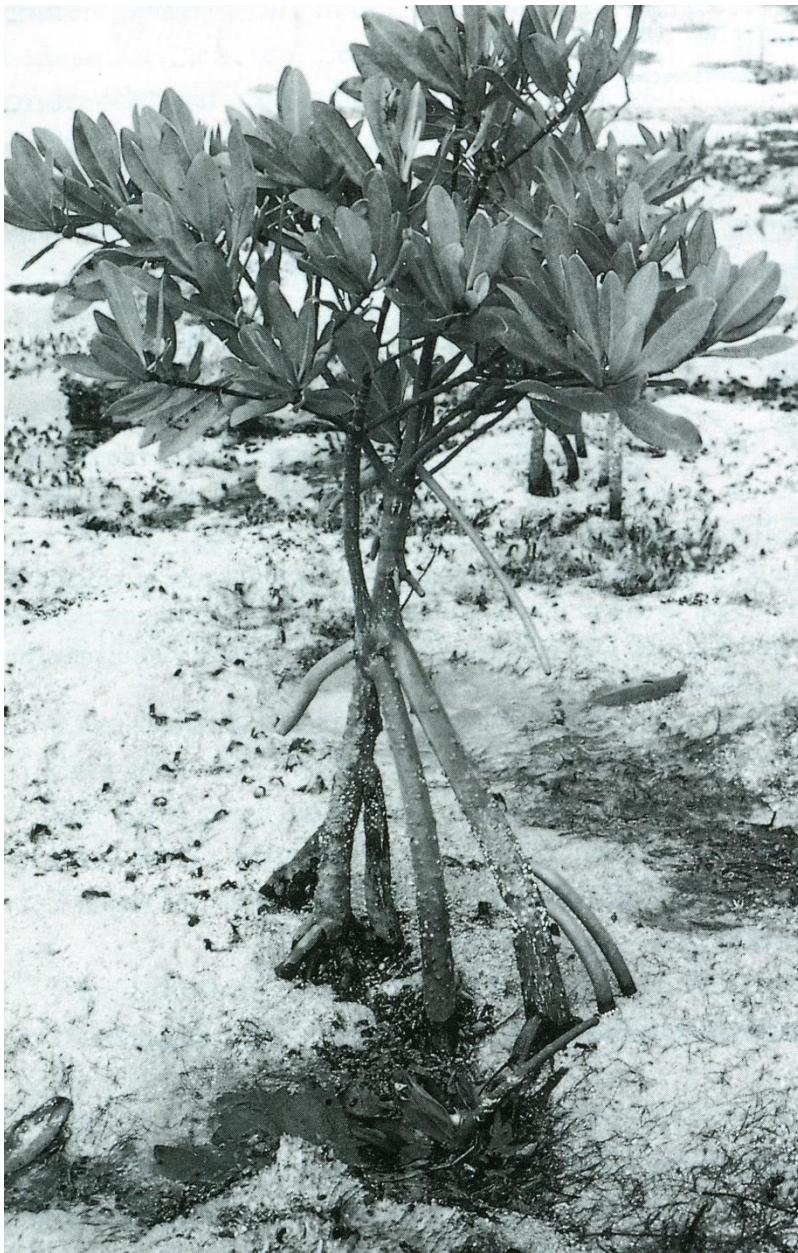


Abb.3: Die charakteristischen Stelzwurzeln geben der Mangrove im weichen Schlick auch während der Flut Halt. Die Wurzeln ihrerseits sind der Lebensraum für zahlreiche Kleinlebewesen wie Algen, Muscheln und Krebse.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

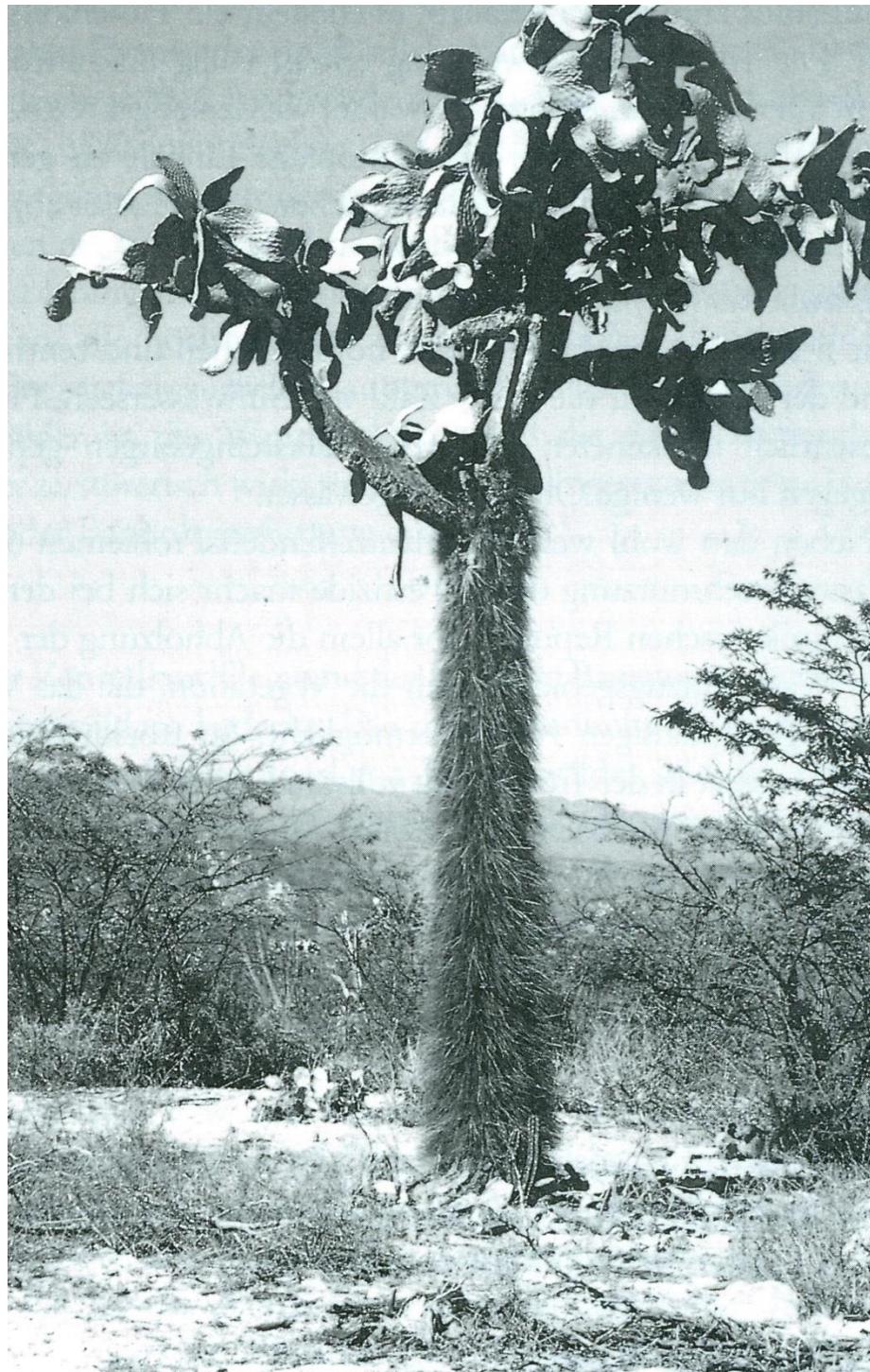


Abb.4: Dieser zottige Baumkaktus (*Opuntia moniliformis*) ist der Charakterbaum des degenerierten, trockenen Buschwaldes rund um den Lago Enriquillo.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

### *Küstenökosysteme:*

Die Dominikanische Republik hat etwa 1500 km Küste. Ein grosser Teil ist Felsküste. In manchen Abschnitten, vor allem im Süden und im Osten, erstrecken sich viele kilometerlange Strände, in deren Sand die vom Aussterben bedrohten vier Meeres-schildkrötenarten ihre Eier vergraben. Heute ist ein groger Teil dieser Strände mit Kokospalmen bepflanzt. Das dichte Netz der Kokoswurzeln macht das Eingraben der Eier unmöglich. Viele der Strände sind ausserdem dem Tourismus zum Opfer gefallen, es entsteht ein Hotelkomplex neben dem anderen. Die Tourisrus-Entwicklung erfolgt völlig unkontrolliert und ohne Rücksicht auf die Natur. Mangrovenwälder werden abgeholt und Küstenlagunen mit Diesel besprüht, um der Mosquitoplage Einhalt zu gebieten. Bewohner von Fischerdörfern werden einfach vertrieben, ihre Häuser abgerissen.

### *Süßwasserökosysteme:*

Die hohen Niederschläge in den nordöstlichen und zentralen Teilen des Landes sind der Grund für die grosse Zahl von Süßwasserseen, Flüssen und Bächen. Im wesentlich trockeneren und von Kalksteingebirgen geprägten Süden gibt es dagegen nur wenige Oberflächengewässer. Neben den wohl weltweit anzutreffenden Problemen der Überdüngung und Wasserverschmutzung durch Pestizide macht sich bei den Süßgewässern in der Dominikanischen Republik vor allem die Abholzung der Wälder bemerkbar. In den Wassereinzugsgebieten fehlt die Vegetation, die das Wasser zurückhält und einen gleichmässigen Abfluss ermöglicht. So trocknen in vielen Gebieten die Fliessgewässer in der Trockenzeit vollständig aus. Während der Regenzeit dagegen ergiessen sich Sturzbäche, die große Mengen des noch verbliebenen Bodens mit sich schwemmen. In den Ebenen der Küsten und der grossen Täler erstreckten sich noch bis vor wenigen Jahrzehnten grossflächige Sumpfgebiete. Heute befinden sich hier oftmals Reisanbaugebiete. Mit den Sümpfen verschwinden mehr und mehr auch die einstmals zahlreichen Wasservögel.

### *Waldökosysteme:*

In der Dominikanischen Republik gibt es, abgesehen von den Mangrovenwäldern, drei Waldtypen: Laubabwerfende Wälder (trocken bis halbtrocken), immergrüne Laubwälder und Kiefernwälder.

### *Laubabwerfende Wälder:*

In den Trockengebieten des Südens und Nordostens, aber auch auf den sehr wasserdurchlässigen Kalkplateaus der niederschlagsreicherem östlichen Küstenniederung finden wir Wälder, deren Bäume, zumindes teilweise, während der Trockenzeit ihre Blätter verlieren. Diese Trockenwälder werden zur Holzkohleproduktion genutzt, die von etwa der Hälfte der dominikanischen Bevölkerung als Hauptbrennstoff genutzt wird. Bei

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

sehr starker Abholzung eines Trockenwaldes verschwinden die Baumarten fast vollständig - es bleiben lediglich Kakteen und Sträucher.

### *Immergrüne Laubwälder:*

Die niederschlagsreicheren Ebenen der nordöstlichen Inselhälfte sowie die Gebirge waren früher mit immergrünen Laubwäldern bewachsen. Diese Laubwälder gibt es heute nur noch auf kleinen Flächen. Die „Breitlaubwälder“ der Ebenen wichen bereits in vergangenen Jahrhunderten der Landwirtschaft. In den niederen und mittleren Lagen der Gebirge sind sie noch sehr vereinzelt zu finden. Die ständig oder zumindest häufig von Wolken umschlungenen Nebelwälder ziehen sich mehr und mehr auf die höchsten und von menschlichen Siedlungen am weitesten entfernten Bergrücken zurück. Hauptgrund für das Verschwinden der immergrünen Laubwälder ist der Wanderfeldbau und die damit verbundene Brandrodung. Weniger zerstörerisch wirkt sich der ebenfalls gesetzeswidrige Holzeinschlag zur Brenn- oder Bauholzgewinnung aus.

### *Kiefernwälder:*

Die höheren Lagen der Zentralkordillere und der Sierra de Bahoruco im Süden des Landes sind von Kiefernwäldern bedeckt. Die dominikanische Kiefer ist endemisch, d.h. sie kommt nur auf dieser Insel vor. Kiefernwälder sind die einzigen Wälder, die im Land noch grossflächig vorkommen. Sie wurden zwar zur Zeit des Diktators Trujillo in grossem Umfang abgeholt, seit den 1960er Jahren ist jedoch jeglicher Holzeinschlag gesetzlich verboten. Es gibt lediglich noch ein Sägewerk, das in das integrierte Landnutzungs-Projekt "Plan Sierra" eingebunden ist.

### *Vom Menschen genutzte Gebiete:*

Auch vom Menschen genutzte bzw. von ihm veränderte Gebiete können noch eine gewisse Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt haben. Sie werden deshalb, sofern sie im Bereich der von uns untersuchten Naturgebiete liegen, teilweise mit in die Untersuchungen und Planungsvorschläge einbezogen. Die grossen Ebenen des Landes dienen fast vollständig dem Anbau landwirtschaftlicher Produkte (Zuckerrohr, Zitrusfrüchte, Ananas, Reis etc.) oder als Weideland. In den Bergen gibt es Kaffee- und Kakaoplantagen, Bohnen, Erbsen, Mais, Bananen etc., aber auch Weideland. Die großen Monokulturplantagen der Ebenen haben eine äusserst geringe Biodiversität. Kaffee- und Kakaoplantagen bieten dagegen wegen der für diese Kulturen notwendigen Schattenbäume Lebensraum vor allem für Vögel und sind von grosser Bedeutung für den Erosionsschutz. Kaffeefeldern erstrecken sich hauptsächlich in den Höhenlagen zwischen 500 und 1000 m.

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Oberhalb dieses Gürtels befinden sich neben Rinderweiden vor allem die sogenannten Conucos, Felder mit Bohnen, Erbsen und anderen in Europa nur wenig bekannten Gemüsearten. Meist liegen sie an Steilhängen. Wie bereits erwähnt, werden sie wegen mangelnder Bodenfruchtbarkeit und bald eintretenden Erosionsschäden schon nach wenigen Ernten brach liegengelassen. Durch die nun einsetzende Neubesiedlung mit natürlichen Pflanzen kann, wenn nicht wieder abgebrannt wird, innerhalb von 2-3 Jahrzehnten ein (Sekundär)-Wald entstehen. In vielen Gegenden des Landes finden wir heute ein Mosaik aus natürlichen (Primär)- Wäldern, Sekundärwäldern, Wiederaufwuchsflächen, Conucos und Weideflächen.

### **Naturparks und Schutzgebiete sind wichtig für den Erhalt der Ökosysteme**

In der Dominikanischen Republik gibt es neun Nationalparks, sechs Naturreservate und ein Buckelwal-Schutzgebiet. Insgesamt umfassen die Schutzgebiete knapp 9% der Landfläche, hinzu kommen grössere Meeresflächen, wie z.B. vor Monte Cristi im Nordwesten, im Nationalpark Jaragua im Süden des Landes und im Buckelwal-Schutzgebiet, das ausserhalb der Hoheitsgewässer liegt. Meeres- und Küstengebiete wie z.B. Mangrovenwälder und Lagunen sind recht gut in den Schutzgebieten repräsentiert. Die Parks im Inneren des Landes erstrecken sich vor allem in den von Kiefernwäldern dominierten höheren Lagen der Zentralkordillere und der Sierra de Bahoruco. Feucht- und Nebelwälder dagegen sind nur unzureichend vertreten und sollten durch Ausweisung weiterer Schutzgebiete vor dem endgültigen Verschwinden bewahrt werden.

Auf den ersten Blick wirkt das Schutzgebietssystem der Dominikanischen Republik mit seinen 9% der Landfläche recht ansehnlich. Bei näherem Hinsehen zeigt sich jedoch, dass die natürlichen Ressourcen der Parks und Reservate nur sehr unzureichend geschützt werden. In vielen Gebieten geht die Brandrodung fast ungebremst weiter, Holzkohlegewinnung, Weidewirtschaft, teilweise sogar grossflächiger Abbau von Bauxit und Kalkstein ist in den Parks zu finden. Der Tourismus, bisher in Naturgebieten noch relativ wenig ausgeprägt, nimmt sehr stark und unkontrolliert zu. In einigen Parks verursacht er schon erste Schäden.

Ursache für die teilweise gravierenden Missstände in den Schutzgebieten ist vor allem das mangelnde Interesse der Regierung am Naturschutz. Die Nationalpark-Direktion gibt einen grossen Teil ihres Budgets für Stadtparks in der Hauptstadt, für die Restaurierung historischer Bauten in der Altstadt und den Bau des "Faro Colons", eines gigantischen Monuments, mit dem sich der derzeitige Präsident Balaguer ein Denkmal setzen will, aus.

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Die Parkwächter werden miserabel bezahlt, was sie für jegliche Art von Korruption sehr anfällig macht. Sie haben kaum Möglichkeiten, ihre Arbeit zufriedenstellend auszuführen, da sie in den oft sehr grossen Parks über keinerlei Transportmittel verfügen.

Ist es vor diesem Hintergrund überhaupt sinnvoll, neue Schutzgebiete vorzuschlagen, wenn die bestehenden weitab von einem zufriedenstellenden Ressourcenschutz sind? Die Frage wird auch in der Dominikanischen Republik immer häufiger gestellt. Wir, d.h. die Mitarbeiter der Naturschutzbehörde, beantworten sie mit einem klaren JA! Die Erhaltung der letzten Feuchtwälder ist nicht nur aus der Sicht des Naturschutzes von ausserordentlicher Bedeutung, sondern auch für die in ihrer Nähe lebenden Menschen. Mit der Ausweisung von Schutzgebieten wird zumindest die legale Basis geschaffen, auf der dann aufgebaut werden kann.

Bisher wurden mit Hilfe des Projekts „Biologische Diversität der Dominikanischen Republik“ 15 Gebiete identifiziert, die wegen ihrer Seltenheit oder ihrer Artenvielfalt als unbedingt schützenswert eingestuft werden müssen und in das nationale Schutzgebietsystem einbezogen werden sollten:

- der grösste Salzwassersee des Landes und die ihn umgebenden Süßwassersümpfe. Dort befindet sich der grösste Bestand des stark vom Aussterben bedrohten Spitzleistenkrokodils in der Karibik;
- der grösste Mangrovensumpf einschliesslich eines Sumpfgebietes in der Bucht von Samaná;
- das grösste Dünensystem, das sich entlang der Südküste erstreckt;
- 12 Gebiete mit verschiedenen Typen laubabwerfender und immergrüner Walder;

Einige der vorgeschlagenen Gebiete, wie etwa der Enriquillo-See, könnten bereits durch die blosse Verschiebung von Grenzen bestehender Parks geschützt werden.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

### Naturschutz durch integriertes Management

Das integrierte oder integrale Management eines Gebietes basiert auf den Prinzipien der Ökologie. Ein Ökosystem ist nur dann stabil, wenn zwischen allen Komponenten der belebten und unbelebten Umwelt und ihren Wechselbeziehungen untereinander ein Gleichgewicht besteht. Jede Massnahme, die in einem bestimmten Gebiet im Rahmen eines Entwicklungsprogrammes durchgeführt wird, wirkt sich somit automatisch auf andere Bereiche aus.

Der Schutz eines Gebietes, z.B. eines Regenwaldes, ist zunächst eine positive Massnahme. Der Wald war jedoch bisher für die in seinem Umkreis lebende Bevölkerung von ökonomischer Bedeutung und stellte für einige von ihnen als Holzlieferant und Landreserve für den Wanderfeldbau praktisch die Lebensgrundlage dar. Der Schutz des Waldes, ohne Berücksichtigung der Nöte und Ansprüche der Bevölkerung, stellt folglich im Hinblick auf das ökologische Gleichgewicht der Region eine destabilisierende Massnahme dar, deren langfristiger Erfolg sehr fraglich ist. Wenn es uns jedoch gelingt, durch entsprechende Entwicklungsprogramme die Lebensbedingungen der Bevölkerung in den umliegenden Gebieten zu verbessern, Alternativen zu schaffen, die den Menschen vom Wald unabhängig machen oder es ihm sogar ermöglichen, vom Wald zu leben, ohne ihn zu zerstören, werden wir auch den Wald schützen.

Wie bereits erwähnt, sind Naturschutzkonzepte dieser Art nicht neu. Von der UNESCO wurden bereits vor Jahren Richtlinien zur Schaffung von sogenannten Biosphärenreservaten erarbeitet, die in einem abgegrenzten Gebiet Zonen unterschiedlicher Nutzung ausweisen. Alle Aktivitäten in den einzelnen Zonen müssen hierbei aufeinander abgestimmt sein. Inzwischen bestehen weltweit bereits fast 300 dieser Biosphärenreservate.

Die vielfältigen Erwartungen der Betroffenen sowie die unterschiedlichen geographischen, ökonomischen und politischen Bedingungen zwingen uns immer wieder, nach neuen Wegen zu suchen, um unser Ziel, die Harmonie zwischen Mensch und Umwelt sowie die Erhaltung der Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften für die kommenden Generationen zu erreichen.

Die Naturschutzbehörde nimmt daher bei der Untersuchung eines Gebietes bereits bei den Feldstudien Kontakte zu den Bewohnern der Region auf. In Gesprächen werden sie über Sinn und Zweck der Studie unterrichtet, zum anderen soll aber auch das Interesse an einer aktiven Beteiligung bei der Umsetzung der erarbeiteten Vorschläge geweckt werden. Neben interessierten Einzelpersonen werden vor allem lokale Vereine und Organisationen angesprochen wie etwa Bauerngenossenschaften. Darüberhinaus versucht man bereits in

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

dieser Phase, lokale sowie nationale Natur- bzw. Umweltschutzgruppen dafür zu gewinnen, sich beim späteren Management des Gebiets zu beteiligen. In einigen Fällen wurde auch die Gründung solcher Gruppen erst angeregt. So hatte die Studie eines Trockenwald- und Küstengebietes im äussersten Süden des Landes nicht nur die Ausweisung des Nationalparks JARAGUA, sondern auch die Gründung der Gruppe Jaragua zur Folge. Diese Gruppe ist massgeblich an der Umsetzung des Managementplans dieses Parks beteiligt, Eine ähnliche Situation finden wir im Regenwaldgebiet von LOMA QUITA ESPUELA, worauf im folgenden noch genauer eingegangen werden soll.

Das Projekt zur Erfassung der biologischen Diversität hat mithin eine Art Katalysatorwirkung. Durch die Anregung einer Beteiligung der lokalen Bevölkerung und der Naturschutzgruppen an den zu treffenden Entscheidungen wird -zumindest langfristig - ein tatsächlicher Schutz der natürlichen Ressourcen ermöglicht. Die blosse Unterschutzstellung eines Gebiets als Nationalpark rettet kein Tier und keine Pflanze vor dem Aussterben.

### **El Parque Nacional Jaragua**

Der Nationalpark Jaragua liegt im Südwesten des Landes und umfasst nahezu die gesamte Halbinsel von Barahona sowie die vorgelagerten Inseln. Er ist mit ca. 1.400 km<sup>2</sup> der grösste Nationalpark der Karibik. Das Klima ist trocken-heiss, der Boden besteht über weite Strecken aus nacktem, verkarstetem Kalkfels. Bedeutendere Bodenanschwemmungen finden sich nur in Schründen (Gebirgsspalten) und Tälern, die gleichzeitig auch die feuchteren Standorte darstellen. Die Hauptvegetation ist ein lichter, halbimmergrüner Trockenwald, dessen Höhe und Dichte vom Standort bedingt ist. Die Felsvegetation beinhaltet zahlreiche Kakteenarten. Entlang der Küstenlinie und rings um die salzigen Küstenlagunen finden wir tropische Küstenvegetation mit Salzpflanzenfluren und Mangrovenwäldchen.

Die Vegetation des Nationalparks ist reich an endemischen Pflanzen. Seine Hauptbedeutung gewinnt der Park jedoch durch seine einzigartige Fauna. Alle vier in der Karibik verbreiteten Meeresschildkröten legen an seinen Stränden ihre Eier ab. Sämtliche der 40 vertretenen Landreptilien, einschliesslich zweier Leguanarten, sind endemisch.

Die Gründung des Nationalparks ist das Ergebnis umfangreicher Feldstudien der Narurschutzbehörde (SEA/Departamento de Vida Silvestre 1983). Es gelang hier erstmalig, 14 dominikanische Institutionen in ein Projekt dieser Art zu integrieren. Die Studie wurde unter Mitarbeit der in der Naturschutzbehörde tätigen Entwicklungshelfer des DED

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

durchgeführt, um die Flora und Fauna dieses Gebietes kurz vor ihrer unwiederbringlichen Zerstörung für die Wissenschaft zu dokumentieren.

Von einer US-amerikanischen Müllentsorgungsgesellschaft war die damalige dominikanische Regierung dafür gewonnen worden, die Halbinsel gegen gute Bezahlung zur Ablagerung von Klarschlämmen zur Verfügung zu stellen. Man versprach der Bevölkerung, die trockene felsige Halbinsel auf diese Weise in ein grünes Paradies zu verwandeln, ohne jedoch über die chemische Zusammensetzung der Klarschlämme zu informieren, geschweige denn mitzuteilen, woher denn das Wasser für dieses grüne Paradies kommen sollte.

Im Laufe der Studie stellte sich rasch die Einzigartigkeit dieses Lebensraumes bezüglich Flora und Fauna, aber auch bezüglich der archäologischen Funde aus der Zeit der indianischen Urbevölkerung heraus. Gleichzeitig drangen Informationen über den chemischen Charakter der Klarschlämme und deren Gefahr für die Bevölkerung ans Tageslicht. Der Traum vom grünen Paradies begann rasch zu welken, und der Widerstand der Bevölkerung gegen das Müllprojekt formierte sich. In der Folge der hieraus entstehenden Turbulenzen sah sich die Regierung gezwungen, die bereits entgegen genommene Anzahlung zurückzuzahlen, und es wurde sogar ein Gesetz verabschiedet, das die Ablagerung importierten Mülls verbietet.

Das Gebiet wurde 1983 zum Nationalpark Jaragua erklärt. 1986 veröffentlichte die Nationalparkdirektion einen Managementplan, an dem neben 13 dominikanischen Institutionen auch der DED mitgearbeitet hat (Dirección Nacional de Parques 1986).

Die Umsetzung des Managementplanes der Parkverwaltung liess aus Mangel an Finanzen, Mangel an Interesse und Verständnis seitens der staatlichen Autoritäten auf sich warten. Der Enthusiasmus über die geleistete Arbeit und die erreichten Erfolge war jedoch bei den Beteiligten so gross, dass sie nicht bereit waren, das Geleistete in einer Ministerialschublade verstauben zu lassen. Einige der Teilnehmer schlossen sich zur Gruppe Jaragua zusammen, um so die Umsetzung des Planes durchzusetzen und als Nicht-Regierungsorganisation auch aktiv an der Umsetzung mitzuarbeiten. Die Gruppe wurde 1989 als gemeinnütziger Verein staatlich anerkannt. Zwischen der Gruppe Jaragua und der Direktion des Nationalparks wurden zwei Abkommen geschlossen, die die Gruppe autorisieren, im Rahmen der Umsetzung des Managementplanes im Nationalpark Jaragua aktiv zu sein. Eines dieser Abkommen kam allerdings nur unter Druck der internationalen Naturschutzorganisation Nature Conservancy (Naturerhaltung) zustande, die die Verwirklichung des Planes finanzieren will. Aufgrund der schlechten Erfahrungen mit

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

staatlichen Institutionen hat die Naturschutzorganisation die Finanzierung von der Bedingung abhängig gemacht, dass das Projekt von der Gruppe Jaragua verwaltet wird.

Die turbulente Gründung des Nationalparks Jaragua machte die behutsame Entwicklung dieses Schutzgebietes unter Einbeziehung der Bevölkerung der angrenzenden Gebiete unmöglich. In der Realität sind diese Idealbedingungen in den meisten Fällen wohl auch nicht gegeben. Selten werden Schutzgebiete langfristig geplant, die Unterschutzstellung läuft meist unter dem Druck, zu retten was noch zu retten ist, ab. Die sich hieraus ergebenden Probleme werden, wenn überhaupt, im nachhinein gelöst. So war es auch in diesem Fall, die Unterschutzstellung der Halbinsel von Barahona folgte dem Gesetz der Stunde. Die Bevölkerung sah sich von heute auf morgen einem für sie nun verschlossenen Gebiet gegenüber, einem Gebiet, aus dem sie bisher ihren Bedarf an Brennholz deckte, in dem sie jagte, in das sie ihre Kühe und Ziegen trieb und in dem sie Holzkohle produzierte. Die Holzkohle stellte oft ihre einzige Geldeinnahmequelle dar. Der Wechsel war für sie kaum einzusehen und wurde auch nur nach und nach akzeptiert, was überhaupt nur der Informationsarbeit seitens der Gruppe Jaragua und der Ökologischen Gesellschaft von Barahona, der Sociedad Ecológica, zu verdanken ist.

Die Arbeit mit den Menschen, um mittels Aufklärung und Schaffung von Einkommensalternativen aus Feinden Freunde des Parkes zu machen, wird zunächst Hauptaufgabe der Gruppe Jaragua sein. Nur wenn es der Gruppe gelingt, den Menschen zu zeigen, dass der Schutz des Gebietes für sie mehr Vorteile als Nachteile bringt, ist der langfristige Schutz des Parkes gesichert. Inzwischen trägt die Aufklärungsarbeit erste Früchte, die Bevölkerung beginnt sich für das Projekt zu öffnen und zeigt sich an möglichen Alternativen sehr interessiert.

Eine der möglichen Alternativen steht bereits vor der Tür, der Tourismus. Seit der Fertigstellung der Straße tauchen die ersten Touristenbusse vor den Toren des Parkes auf ohne dass man bis jetzt darauf vorbereitet ist. An dem Verein "Grupo Jaragua" und an der Zusammenarbeit mit der Nationalparkdirektion wird es nun liegen, dass der sogenannte Ökotourismus, d.h. die ökologisch verträgliche touristische Erschließung der Natur, geordnet verläuft, ohne die Natur zu zerstören. An ihnen wird es liegen, dass die Bevölkerung an den Einnahmen aus dem Tourismus entsprechend beteiligt wird und das Geld nicht an ihr vorbeiläuft. Dies bedeutet, dass die ökologische Tragfähigkeit des Parkes erfasst und die nötigen Infrastrukturen geschaffen werden müssen. Um dieser grossen Aufgabe gerecht zu werden, hat die Gruppe Jaragua den Deutschen Entwicklungsdienst um Mithilfe ersucht. In naher Zukunft wird daher eine Entwicklungshelferin in diesem Bereich mitarbeiten.

## **Das Projekt Loma Quita Espuela**

Das Bergland der Quita Espuela liegt im östlichen Teil der Cordillera Septentrional, die hier einen durchgehenden Kamm von unterschiedlicher Höhe bildet. Der höchste Gipfel erreicht eine Höhe von 985 m ü.NN. Nach Norden hin fällt die Gebirgskette sanft ab und ist von zahlreichen Tälern durchzogen. An der Südseite geht sie dagegen steil und ohne Vorberge in das Cibao-Tal über. Reliefprofil und Niederschlagskurve verlaufen sinngemäß fast parallel. Die Wolken stauen sich am Nordhang der Kordillere, so dass die Niederschläge, bedingt durch Steigungsregen, vom Meer zum Kamm hin erheblich zunehmen. Nach Übersteigen des Gebirges lösen sich die Wolken nach Süden hin wieder auf und die Niederschläge nehmen ab. Der Gipfel der Quita Espuela ist fast ständig in Wolken gehüllt. Der Wechsel der Niederschläge und der kleinklimatischen Bedingungen schlägt sich im physiognomischen Aufbau und der Zusammensetzung der Vegetation nieder (Hager 1990). Von den einstigen Mahagoniwäldern der trockeneren Regionen des Cibao-Tales und der unteren Südhänge der Quita Espuela existieren nur noch winzige Reste. Sie sind Reisterrassen und Kakaoplantagen gewichen. An den oberen Südhängen und vor allem an den Nordhängen finden wir auch heute noch ausgedehnte primäre karibische Regenwalder mit Baumriesen, die schon alt waren, als Kolumbus das Land entdeckte. Sobald wir in die Wolkenzone eintreten, ändern sich Klima und Vegetation deutlich. Der Nebel kondensiert an der Oberfläche der Blätter. Selbst während regenfreier Perioden tropft ständig Wasser von den Bäumen. Stämme und Äste des Nebelwaldes sind von dicken Moospolstern eingehüllt, Baumfarne und Manadapalmen bestimmen das Bild der Vegetation.

Im Rahmen des Projektes zur Untersuchung und Bewertung der Naturgebiete wurden in den Jahren 1987 und 1988 von einem interdisziplinären Team der Naturschutzbehörde Feldstudien zur Erforschung der natürlichen Ressourcen in der Region durchgeführt. Über die Einzigartigkeit des Gebietes bezüglich seiner Flora und Fauna wurde man sich im Laufe der Untersuchungen schnell bewusst. Das anfangs als Kurzgutachten geplante Projekt wurde daher immer mehr ausgeweitet. Zahlreiche der gesammelten Pflanzen konnten bis heute noch nicht identifiziert werden. In den Wäldern ist sogar noch das äußerst seltene nachtaktive Solenodon anzutreffen, ein für Hispaniola endemisches Landsäugetier. Es ist jedoch nicht nur die biologische Vielfalt, die die Bedeutung dieses Gebietes ausmacht, sondern auch die überaus zahlreichen Flüsse und Bäche, die an den Hängen der Berge entspringen. Das Wasser zur Bewässerung der ausgedehnten Reisfelder des Cibao-Tales im Süden sowie der Küstenebene im Norden und vor allem das Trinkwasser der Städte San Francisco de Macorís, Salcedo und Nagua kommt aus diesem Gebiet.

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

Abb.5:

Im Nebelwald des Quita Espuela beträgt die Luftfeuchte fast immer 100%. Die üppige und undurchdringliche Vegetation erscheint uns oft wie ein Traum vergangener Zeiten.



Schnell war man sich einig, dass dieses Gebiet geschützt werden musste. Aber welches war hier die vor allem unter den Landesbedingungen mögliche beste Lösung? Die Erfahrungen zeigten, dass eine einfache Unterschutzstellung eines Gebietes ohne fundierte Planung und vor allem ohne die Einbeziehung und die Akzeptanz der Bevölkerung kaum Erfolg hat. Man stellte daher Anfang 1989 der Öffentlichkeit eine umfangreiche Studie vor. Die Untersuchung enthält zum einen eine ausführliche Bestandsaufnahme über Vegetation, Fauna, Klima, Hydrologie, Landwirtschaft und die sozio-ökonomische Situation des Gebietes.

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

Darüberhinaus wird vorgeschlagen gemacht, mittels integraler Entwicklungsprogramme die sozio-ökonomische Situation des Gebietes zu stabilisieren und so den Wald zu schützen. Zur Koordinierung dieser Aktivitäten wird eine stabile, von politischen Veränderungen unabhängige Institution gefordert, in der alle aktiven Gruppen und Persönlichkeiten des Gebietes integriert sind. Man war sich darüber klar, dass dies aus den oben angeführten Gründen unmöglich eine staatliche Institution sein konnte, dass der Staat jedoch nicht unbeteiligt bleiben sollte.

### **Die Gründung der Stiftung "Fundación Loma Quita Espuela"**

Hiermit war die Arbeit der Naturschutzbehörde eigentlich abgeschlossen, aber wer sollte den Vorschlag nun übernehmen und in die Tat umsetzen? Der Staat kam als Trägerorganisation nicht in Frage, es existierte aber auch keine geeignete lokale Nicht-Regierungsorganisation - also musste eine gegründet werden! Normalerweise finden sich bei der Gründung einer derartigen Gruppe am Anfang einige an der gleichen Thematik Interessierte zusammen, die mit kleinen Aktivitäten beginnen. Unter günstigen Bedingungen wächst die Gruppe dann, profiliert sich und kann nach und nach grössere Projekte übernehmen. Hier bestand das Projekt bereits, und die Sache drängte. Trotzdem sollte noch einige Zeit vergehen.

Die Ziele der zu gründenden Organisation sind in der Studie der Naturschutzbehörde klar definiert: Schutz des Regenwaldes und der Wasser-Ressourcen des Loma Quita Espuela durch die Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung im nahen Umkreis und Aufklärung in der weiteren Umgebung. Dieses sogenannte Pufferzonen-Management sollte die folgenden Einzelmaßnahmen beinhalten: Verbesserung der Landwirtschaft, da die Ernährung der Menschen sichergestellt werden muss, ein Forstprogramm, da die Bevölkerung Holz zum Bauen und als Energieträger benötigt, ein Programm zur Erziehung und Bewusstseinsbildung, da es wichtig ist, dass die Bevölkerung das gesamte Programm gut kennt, die Aktionen versteht und mitträgt (dies setzt auch Kenntnisse über Ernährung, Gesundheitsvorsorge und eine gute Schulbildung voraus). Diese drei Programme umrahmen und stützen das eigentliche Ziel, das Programm zum Schutz des Regenwaldes der Quita Espuela.

Da die Trägerorganisation anfangs nur in den Köpfen der Beteiligten existierte, einigte man sich darauf, zunächst mit den Einzelprogrammen zu beginnen. Mit der örtlichen Bauerngewerkschaft PIDEKO sollte als Modellprojekt für die Region das Landwirtschaftsprogramm in Angriff genommen werden, um so das Projekt Quita Espuela als integriertes Managementprojekt zu verwirklichen. Dies wurde letztendlich durch eine Finanzierung

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

PIDECOs seitens des DED möglich. Erfahrungsgemäss vollziehen sich Wechsel auf dem Lande nur langsam, und so wurde für das Projekt PIDECO ein Zeitraum von mindestens 10-15 Jahren angesetzt. Die Bauern waren dem Projekt Quita Espuela gegenüber sehr aufgeschlossen. Obwohl ihnen die ökologischen Zusammenhänge im Regenwald sehr wohl bewusst waren, sahen sie oft jedoch keine Alternative zur Rodung. Sollte es aber möglich sein, ihre Landwirtschaft durch moderne Methoden des standortgerechten Landbaus zu verbessern und ihren Familien ein entsprechendes Auskommen zu sichern, so waren sie gerne bereit, auf die traditionelle Anbauweise zu verzichten. In der Zwischenzeit gelang es, die private Universität "Pedro Henriquez Ureña" sowie die im Umweltbereich engagierte Stiftung PROGRESSIO für die Mitarbeit in einem Aktionskomitee zur Gründung einer Trägerorganisation für das Projekt zu gewinnen.

1990 bildete sich aus dem bis dahin bestehenden Komitee die Stiftung "Fundación Loma Quita Espuela", die noch im selben Jahr als gemeinnütziger Verein anerkannt wurde. Zu den Gründungsmitgliedern zählen Institutionen wie die bereits erwähnte Universität "Pedro Henriquez Ureña", die Universität Nordestana in San Francisco de Macorís, eine lokale gemeinnützige Entwicklungsgesellschaft, die Bauerngenossenschaft PIDECO sowie interessierte Privatpersonen.

### Probleme in der bisherigen Projektarbeit

In den meisten Projektberichten lesen wir nur vom Erreichten, also vom Positiven. Es ist bekannt, dass dies oft weit hinter den ehrgeizigen Planungen und Vorgaben zurücksteht, die wahren Probleme kann man aber häufig nur zwischen den Zeilen herauslesen. Darum soll hier ganz besonders auch von den Problemen die Rede sein, denn sie gilt es zu meistern.

#### *Landspekulation:*

San Francisco ist das Zentrum der Drogenmafia der Dominikanischen Republik. Für das in großen Mengen in der Stadt kursierende Geld stellen der Immobilienkauf und die Landspekulation Hauptanlagemöglichkeiten dar. Den Bauern, die das Land meist ohne eindeutige Besitzverhältnisse bearbeiten, wird der Boden oft für nur 20,- DM je Hektar abgekauft. Durch die Katastereintragung auf den neuen Eigentümer gewinnt das Land ein Vielfaches an Wert. Die Bauern roden nun ein neues Waldstück oder wandern in die Städte ab. Dieser Zyklus von Rodung und Landspekulation drohte durch die Aktivitäten der Stiftung zusammenzubrechen. Der Wert des Waldes und seine Bedeutung für das Trinkwasser der ganzen Region ist an die Öffentlichkeit gedrungen. Über die Programne

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

der Bauerngenossenschaft PIDEKO und Radiosendungen wurden die Bauern auch über den Wert und die Möglichkeiten der modernen, standortgerechten Landwirtschaft informiert und nahmen beim Landverkauf eine eher abwartende Haltung ein. Im Aktionsgebiet von PIDEKO ist die Landflucht inzwischen praktisch gänzlich gestoppt. Die Spekulanten und einige grössere Landbesitzer schlossen sich zu einer Interessen-gemeinschaft zusammen, um das Vorgehen der Stiftung zu stoppen. Man scheute jedoch die direkte Konfrontation mit der Stiftung und suchte sich für den Angriff das schwächste Glied, die Bauern. Es wurde das Gerücht gestreut, die Stiftung plane die Gründung eines grossen Nationalparks, in dem für die Bauern kein Platz wäre. Sie würden enteignet und aus dem Gebiet verwiesen. Auch wurde verbreitet, das Direktorium von PIDEKO sei gekauft worden, um die Bauern still zu halten. In der Folge breitete sich eine feindliche Stimmung gegen die Stiftung und gegen die Bauerngenossenschaft PIDEKO aus. PIDEKO drohte unter dem Druck auseinanderzubrechen und sah schliesslich keinen anderen Weg, als aus der Stiftung auszutreten. Dies schien auch das Ende des integrierten Naturschutzprojektes Quita Espuela und der Stiftung zu sein. Ohne die Einbindung der Bauern hatte das Projekt keinen Sinn.

So schnell wollte man jedoch nicht aufgeben. Auf zahlreichen Besuchen bei den Bauern in der gesarnten Region konnte man die Idee und das Projekt nochmals ausführlich erklären und Zweifel ausräumen. Die Einbindung der Kirche in die Stiftung spielte hierbei sicher eine wichtige Rolle. Es gelang, noch einmal das Steuer herumzuwerfen. Der Grossteil der Bauern steht nun wieder hinter der Stiftung.

### *Finanzprobleme:*

Im Laufe der Überzeugungsaktion hatte man für die einzelnen Programme und hier besonders für das Landwirtschafts- und das Forstprogramm reichlich Reklame gemacht. Dies hatte zur Folge, dass nun zahlreiche Bauern an die Stiftung herantraten und Interesse für die Programme anmeldeten. Die Stiftung war hierfür eigentlich noch nicht gerüstet. Weder verfügte sie über genügend qualifiziertes Personal, noch über ausreichende Finanzmittel. Man war sich zwar darüber einig, dass so wenig Geld wie möglich in das Gebiet fliessen sollte, um bei den Bauern keine überspannte Erwartungshaltung zu erzeugen, durch die dann die Eigeninitiative oft gelähmt wird: die Grösse des Projektes erfordert jedoch stattliche Finanzmittel.

Bis jetzt gelang es, diese Mittel aus Spenden und Beiträgen dominikanischer Unternehmen und Banken zu decken. Dies erschien besonders wichtig, da es sich dann um ein eigenes dominikanisches Projekt und nicht um einen internationalen Beitrag handelt, zu dem sich oft nur geringe Beziehungen entwickeln. In der Zukunft wird man jedoch grössere Beträge

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

und vor allem fachlichen Beistand benötigen. Aus diesem Grund wurde ein entsprechender Antrag an den Deutschen Entwicklungsdienst gestellt. Die Gründung der Stiftung, ihre Anerkennung als gemeinnütziger Verein, der Aufbau eines kleinen, festen Mitarbeiterstabes und die Meisterung der oben genannten Probleme (neben vielen kleineren anderen Problemen) ist sicher schon ein positives Ergebnis. Der weitere Erfolg des Projektes wird jedoch davon abhängen, ob es gelingt, die gesteckten Ziele in die Realität umzusetzen. Anhand der einzelnen Programme soll dies kurz erläutert werden:

### *Programm zur Erziehung und Bewusstseinsbildung:*

Hier lag bisher das Hauptaugenmerk. Es galt, das Gesamuprojekt zu erklären und bekannt zu machen. Auch in der Zukunft wird diesem Programm besonderes Gewicht zukommen. Denn nichts ist gefährlicher als nur halb zu informieren. Die Wichtigkeit des Schutzes des Regenwaldes muss nicht nur der lokalen Bevölkerung, sondern auch den Besuchern und den Bewohnern der weiteren Umgegend nahegebracht werden. Die Last des Naturschutzes kann nicht den Bauern alleine aufgebürdet werden, sondern muss von allen getragen werden, denn alle sind Nutzniesser.

Im Rahmen dieses Programms will man jedoch nicht nur über die Ökologie aufklären, sondern man will auch Massnahmen zur Verbesserung der Allgemeinerziehung (Schulbildung), Verbesserung der Infrastruktur (z.B. Wegebau, Wasserversorgung), Gesundheitsvorsorge und Ernährung integrieren.

### *Programm zur Verbesserung der Landwirtschaft:*

Die Bauern sollten mit den modernen Methoden der standortgerechten oder organischen Landwirtschaft vertraut gemacht werden. Dies ermöglicht ihnen, durch Bodenverbesserung ununterbrochen auf den gleichen Flächen ausreichende landwirtschaftliche Erträge zu erzielen. Die Mühe der Neulandrodung erübrigt sich, vor allem kann die Landwirtschaft jetzt in der Nähe der Häuser betrieben werden, so dass der lange Anmarschweg zu den Feldern reduziert wird.

### *Forstprogramm:*

Die Menschen der Region benötigen Holz als Baumaterial und als Energielieferant. Der Wald steht ihnen in Zukunft hierzu nicht mehr zur Verfügung, folglich muss dieses Holz von ihnen selbst produziert werden. Im Rahmen mehrerer Diplomarbeiten deutscher und dominikanischer Studenten, sowie unter Mitarbeit von Stipendiaten des studentischen Austauschprogramms ASA wurden die Struktur des Waldes und die Ökologie der wichtigsten einheimischen Nutzbaumarten untersucht. Diese Daten dienen nun als Basis für ein Forstprogramm, das gemeinsam mit einzelnen Bauern auf bereits abgeholtzen und

## Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?

Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik

degradierten Flächen verwirklicht werden soll. Es wurden bereits Samen gesammelt, eine Baumschule ist im Aufbau. Das Programm soll in Absprache mit der nationalen Forstbehörde durchgeführt werden. Eine Pflanzbescheinigung dieser Behörde soll den Bauern die Nutzung der von ihnen aufgeforsteten Fläche garantieren. Das Programm wird von Förstern der Stiftung technisch begleitet. Zahlreiche Bauern haben inzwischen ihr Interesse angemeldet.

### *Programm zum Schutz des Regenwaldes:*

Dieses ist das eigentliche Anliegen der Stiftung, dessen Erfolg aber ohne die Einbeziehung der Menschen und die Berücksichtigung ihrer Nöte nicht denkbar ist. Es gilt folglich, zum einen das Gebiet zu schützen, zum anderen jedoch auch flankierende Programme zu entwickeln, durch die die Bevölkerung grösseren Nutzen aus dem Schutz des Waldes erzielen kann, als aus seiner Zerstörung.

Um die Bedeutung des Schutzgebietes und seiner Ressourcen werten zu können, muss man diese erst einmal kennen, das bedeutet Forschung. Einiges wurde hier bereits getan (vgl. Hager 1990, Gonzales et.al. 1990). Der Wald kann so auch als Universität betrachtet werden, wo man sich das Handwerkszeug für nachhaltige Entwicklung aneignen kann. Ein Besucherprogramm soll Einblicke in die vielfältige Vegetation des Regenwaldes vermitteln, der Ökotourismus soll aber auch alternative Einkommen für die lokale Bevölkerung (Führer, Multitansport, Wegebau, Infrastruktur, etc.) schaffen.

## Ausblick

Seit den 1960er Jahren versucht die dominikanische Regierung, die Abholzung der Wälder aufzuhalten. Eine Naturschutzpolitik als solche gibt es jedoch nicht. Die Zerstörung der natürlichen Ressourcen geht bisher mit unverminderter Geschwindigkeit weiter.

Mehr und mehr übernehmen Nicht-Regierungsorganisationen diese politische Funktion des Staates. Die Aufgabe der Regierung, Rahmenbedingungen für den Schutz der Natur und die vernünftige Nutzung der Ressourcen zu schaffen, können diese Gruppen jedoch nicht erfüllen. Ein wichtiges Ziel der Umweltgruppen muss deshalb weiterhin sein, den Staat zu zwingen, seinen Aufgaben nachzukommen.

Es ist von grosser Bedeutung, dass eine nationale Politik für die schonende Nutzung der natürlichen Ressourcen entwickelt wird. Die einzelnen Ressourcenschutz-Projekte müssen aus ihrer Isolierung gelöst und miteinander vernetzt werden. Neben einer zeitgemässen Naturschutz-Gesetzgebung müsste die Infrastruktur der zuständigen staatlichen Behörden

## **Naturschutz und ländliche Entwicklung - ein Gegensatz ?**

**Johannes Hager und Andreas Schubert, Dominikanische Republik**

verbessert werden. Forschung als Grundlage von Planungen und vor allem Öffentlichkeitsarbeit bedürfen einer Verbesserung. Von grosser Bedeutung sind aber auch die Behebung des Defizits im Bereich der Ausbildung von Ressourcenschutz- Fachkräften sowie deren ungenügende Bezahlung. Das Ziel, diese Politik zu definieren und umzusetzen, kann nur mit den vereinten Kräften der staatlichen Behörden und der nichtstaatlichen Organisationen erfolgen. Eine Hilfe internationaler Institutionen, wie beispielsweise des DED, ist hierbei sehr wichtig.

Der DED arbeitet seit dem Beginn seiner Mitarbeit in der Dominikanischen Republik im Jahre 1981 im Natur- und Ressourcenschutz mit. Heute ist mehr als die Hälfte der Entwicklungshelfer in diesem Bereich tätig. In den seit 1990 bestehenden Partner-Foren finden sich die Entwicklungshelfer und ihre einheimischen Partner zusammen, um Vorhaben gemeinsam zu planen und die Vernetzung der einzelnen Projekte untereinander sowie mit Drittprojekten voranzutreiben. Ein wichtiges Ziel ist es dabei, verstärkt in integrierten Projekten zu arbeiten, in denen nicht nur der Ressourcenschutz, sondern vor allem auch die soziale und ökonomische Komponente berücksichtigt wird.

## **Literaturhinweise**

Die nicht international zugänglichen Studien und Berichte der Naturschutzbehörde (Departamento de Vida Silvestre) können beim Deutschen Entwicklungsdienst in Berlin eingesehen werden.

Dirección Nacional de Parques 1986: Parque Nacional Jaragua -plan de manejo y conservación- Dirección Nacional de Parques, Santo Domingo, República Dominicana, 167p.

Gonzales, R.J. u L. Perdomo 1990: Estructura y composición del Bosque Pluvial de la Loma La Canela.- Tesis Ing. Agrón. Concentración Forestal, Instituto Superior de Agricultura (ISA), Santiago de los Caballeros, República Dominicana.

Hager, J. 1990: Flora y vegetación de Loma Quita Espuela: Restos de la vegetación natural en la parte oriental de la Cordillera Septentrional, República Dominicana.- Moscosoa 6:99-123.

IUCN 1986: Managing protected areas in the Tropics.- IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Grossbritannien, zusammengestellt von John & Kathy MacKinnon, Graham Child & Jim Thorsell.

Sánchez Peña, R.O. u. Hager, J. 1989: La vegetación de la costa del Este.- En: SEA/Departamento de Vida Silvestre 1990 (Informe en preparación).

SEA/DVS 1983: Estudios en las áreas silvestres de la península de Barahona e Isla Beata: Propuesta para la creación de una zona protegida (Parque Nacional).- Informe técnico, SEA/DVS, Santo Domingo, 295p.

SEA/DVS 1988: La situación actual de los recursos naturales en Loma Quita Espuela: propuesta para su manejo integrado.- Secretaría de Estado de Agricultura y Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica, Santo Domingo, República Dominicana, 197p.

SEA/DVS 1990. La Diversidad Biológica en la República Dominicana: Reporte preparado por el Departamento de Vida Silvestre para el Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica y Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF- US). Secretaría de Estado de Agricultura, SURENNDVS, Santo Domingo República Dominicana, 266p.