

Martin Herzog

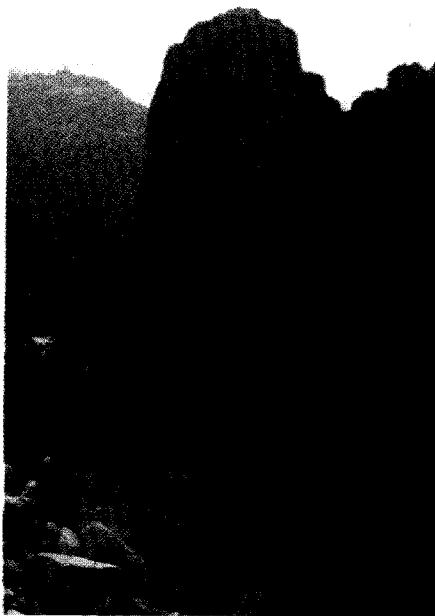
# Ansätze sozialer Forstwirtschaft zur Pflege und Erhaltung der Restwälder Jemens am Beispiel des Jebel Bura'<sup>1</sup>

Die Wälder des Jemen sind „Wälder ohne Schatten“. Ihre sehr lichte Bestockung (~200 Stk/ha), niedriger Wuchs (~3 m) und Vorrat (~8 m<sup>3</sup>/ha) zeigen deutlich, dass sich hier eine Bewirtschaftung kaum rentiert. Waldbewirtschaftung hat so auch keinerlei traditionellen Hintergrund, was dieser häufig gehörte Topos deutlich ausdrückt: *El ghabat ma fish faidhe*. Es stellte sich also bereits früh die Grundfrage: Warum ist diese Meinung so weit verbreitet, warum gehört dieser Satz im Jemen quasi zum Bestand des *common sense* – und wie können wir dies ändern? Wie Cernea in „*Putting People First*“ formuliert hat: Die soziale Forstwirtschaft muss eine enorme Verhaltensänderung in gigantischem Rahmen auslösen, nämlich den Wechsel vom Holz sammeln zum Baumpflanzen – und dies, obwohl Holz sammeln den 15-fachen Ertrag von Brennholz- und den 5-fachen von Nutzholzpflanzungen bringt.

Der Umgang mit der Umwelt ist tradiertes, gelerntes Verhalten – also Kultur. Das Problem der Waldbewirtschaftung ist also nicht quantitativer, wissenschaftlicher Art, sondern ein kulturelles und damit von Faktoren abhängig, die nicht nur materieller Art sind, sondern Ideologien, Wertungen und Motive. Das Problem ist somit nicht zu lösen durch forstliche und pflanzensoziologische Inventare, sondern durch ein Verstehen der sozio-kulturellen Prozesse und der Möglichkeiten, diese zu beeinflussen. Es geht also nicht primär um wissenschaftliche Erkenntnis, um die Beschreibung von Strukturen, sondern um ein Erkennen der Steuerungsmöglichkeiten. Es ging darum, prognostische, operative (die zielorientierte Gestaltung der Umwelt) und normative Modelle (Verhaltensregeln) aufzudecken oder zu gestalten.

Für einen solch handlungsorientierten Ansatz ist das lokale Weltbild entscheidend. Die Art und Weise wie wir handeln, wie wir Sinn und sinnvolles Handeln begründen, hängt davon ab, wie wir die Welt sehen. Und diese wird nun mal von einem Jemeniten bedeutend anders gesehen als von uns. (Die Sicht einer Jemenitin wäre dann nochmals deutlich eine andere!) SINN – das finale, nicht das kausale WARUM – dürfte der wichtigste Begriff für ein derartiges Entwicklungsprojekt sein, da er als Motiv für Handeln oft wichtiger ist als das Leben, was so mancher Krieg belegt. Bei der

Suche nach dem lokalen Sinn und den lokal gültigen Argumenten hilft die Topik.



Das Wahrzeichen des Wadi Rigaf am Jebel Bura': der Granitpfeiler

Alle Fotos: M. Herzog

## Der Wald am Jebel Bura'

Die Kartierung der Wälder im Jemen durch die Weltbank 1993 zeigte ein Total von 1,9 Millionen ha, zumeist im Serat. 72% davon sind Acacia-Commiphora-Buschland, das eine Durchschnittshöhe von 3 m, eine Dichte von 146 Stk/ha und ein Volumen von 8 m<sup>3</sup>/ha aufweist. Ausgedehnte agroforstliche Flächen finden sich vor allem im Hadramaut, nämlich 400.000 ha Palmenhaine.

Das totale Volumen lässt sich schlecht schätzen. Je nach Formfaktor sind es 10-27 Millionen m<sup>3</sup> (40-80 Millionen wurden vor der Flächenbestimmung angenommen!). Bei 14 Millionen Einwohnern, die pro Kopf 1/2 m<sup>3</sup> pro Jahr als Brennholz brauchen, ist das beileibe nicht viel – und das Ende ist absehbar.

Jemen ist durch seine Vielfalt an klimatischen Zonen und seinen hohen Anteil an Endemiten (Arabien 17%, Sokotra 32%) für Botaniker und Naturfreunde sehr interessant. Einzigartig auf der ganzen Arabischen Halbinsel ist der Schluchtwald am Jebel Bura': *Ghabat al Begeli* (der Wald des Begeli). Ähnliche Wälder in den benachbarten Gebirgen

Milhan und Reima sind in den letzten 10 bis 20 Jahren verschwunden. Der Wald wurde 1988-1990 inventarisiert, wobei sich fünf Straten bilden ließen:

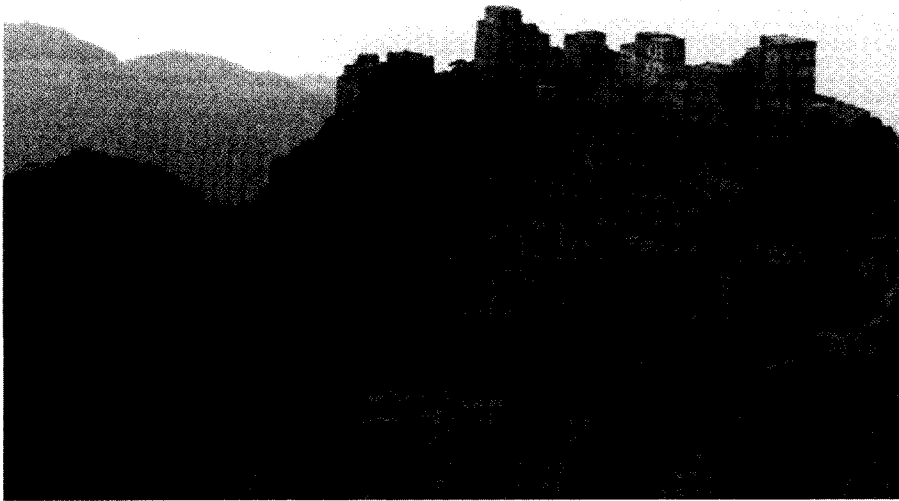
- (1) Intakter Schluchtwald (*Combretum*): 48 ha (16%), mit den wichtigsten Arten: *Ficus* (7 Arten), *Trichelia*, *Tamarindus*, *Mimusops*, *Berchemia*, *Combretum* und *Ziziphus*
- (2) Degradierter Schluchtwald: 16 ha (5%)
- (3) Akazien- Dornestrüpp (*Acacia-Commiphoretum*): 112 ha (37%) mit *Acacia asak*, *Commiphora*, *Berchemia*, *Phoenix*
- (4) Degradiertes Akazien-Dornestrüpp: 32 ha (10%)
- (5) Phoenix-Sekundärwald: 96 ha (32%). Interessanterweise sind hier neben *Phoenix caespitosa* im Unterholz noch fast alle Sämlinge des intakten Typs Schluchtwald vorhanden: *Tamarindus*, *Grewia*, *Barbeya*, *Acacia asak*, *Commiphora*, *Carissa*.

Auf den total 300 ha stocken je nach Formfaktor 3.700 m<sup>3</sup> (FF 0,3) bis 7.200 m<sup>3</sup> (gewichteter FF mit 80% *Ficus* zu 0,6; 0,58).

Wichtige Gehölztypen im Umkreis des Waldes sind die *Dobera-Balanites*-Parklandschaft sowie Bestände an *Terminalia brownii*, die manche privaten und dörflichen Gehölze bilden. Einzelstammweise (agroforstlich) kommt vor allem *Breonadia salicina* vor, nicht mehr jedoch die sonst sehr häufige *Cordia abyssinica*.

Die am meisten geschätzten und verbreiteten importierten Baumarten sind *Annona squamosa*, die seit langem ihrer Früchte wegen gehegt wird, sowie *Azadirachta indica*, *Pitecolobium dulce*, *Leucaena leucocephala*, *Eucalyptus sp.* und *Parkinsonia aculeata*.

Leider ist die Übernutzung größer als die Begeisterung für das Pflanzen solcher neuer Bäume. Bedrohlich für den Wald am Jebel Bura' sind vor allem die Farm im Zentrum und sowie das Dorf Al Wadi, dessen Bewohner 1991 nach dem Golfkrieg den ganzen oberen Teil des Waldes rodeten. Dazu kommen Heerscharen von Holzsammlerinnen aus Magharib, Beni Baqi und Mahall al Harb. Neben dem Holz sammeln und der Produktion von Holzkohle ist es auch der Zahn der weidenden Tiere, welcher der Verjüngung zusetzt. 25-65% des Futters stammen aus Wald und Weide. Die gemeinsame Wir-



Beni Baqi, eine jemenitische Dorffestung mit Qat-Pflanzungen oberhalb des Begeli-Waldes

kung von Mensch und Tier zeigt sich deutlich in der Degradation der Vegetation, die zunimmt mit der Nähe zu einer Siedlung. Folgende Stufen sind leicht erkennbar: Erst verschwinden die stammbildenden Bäume wie *Acacia mellifera* und *A. asak*, die durch *A. tortilis*, *A. oerfota* und *A. ehrenbergiana* ersetzt werden. Dann verschwinden die mehrjährigen Pflanzen, vor allem *Grewia sp.* Vor der totalen Verwüstung bleiben nur noch die dekorativen, aber nicht verwertbaren wie *Adenium obesum*, *Anisotes trisulcus*, Euphorbien und Opuntien.

Durch das langsame Verschwinden dieses einzigartigen Waldes kommen auch die hier lebenden Tiere in Bedrängnis. Speziell sind hier zu erwähnen der jemenitische Waran (*Varanus exanthematicus exanthematicus / yemensis*), Paviane (*Papio arabicus*), der eventuell noch existierende Leopard (*Panthera pardus*), Stachelschweine (*Hystrix indica*) und viele weitere und spezielle Reptilien, Vögel und Schmetterlinge.

Die Abteilung Naturwaldbewirtschaftung und -schutz widmete ihr Interesse sechs Jahre lang dem Wald am Jebel Bura' und anderen Reliktwäldern. Die Grundfrage war: Wie konnten, bei der generell miserablen Einstellung der jemenitischen Bevölkerung zu Bäumen, diese Wälder erhalten bleiben? Die erste Hypothese war etwa die Steilheit. Im östlichen Teil des Jebel Bura' aber, wie im benachbarten Reima, sind Hänge mit bis zu 45° Neigung terrassiert! Zweite These: Malaria. Dies ist zum Teil berechtigt, denn es wurden im Untersuchungsgebiet ein verlassenes Dorf innerhalb des Waldes sowie zwei weitere außerhalb gefunden. Malaria verursacht in feuchten

Jahren jeweils mehrere Todesfälle, gerade bei Kindern. Dritte Hypothese: Eigentum. Dass der Wald Eigentum des Staates ist, konnte erst nach zwei Jahren widerlegt werden. Der Wald ist eine religiöse Stiftung (Waqf) zugunsten der Familie des Stifters Begeli und der Bedürftigen. Zwei weitere größere Teile gehören den Gemeinden Magharib und Beni Baqi. Aber auch diese sind von den Begelis (Sahmed Ali) gestiftetes Waqf und unterliegen relativ strengen Nutzungsvorschriften – zumindest theoretisch.

Die Aktivitäten der Abteilung Naturwaldbewirtschaftung und -schutz gliederten sich in zwei Phasen. Von 1988 bis 1990 wurden mit einem eher technokratischen Ansatz Inventare und technische Bewirtschaftungsvorschläge erarbeitet. In den folgenden drei Jahren wurde dann ein komplexerer Ansatz gewählt, der Technisches, Soziales und Normatives umfasst. Es galt, mit Hilfe des Methodenkatalogs der sozialen Forstwirtschaft herauszufinden, wer den Wald eigentlich nutzt, wer ihn nachhaltig bewirtschaften könnte – und wie das vonstatten gehen sollte.

Die wichtigsten Ergebnisse waren etwa folgende: Das Interesse für lokale Baumarten wurde geweckt und Setzlinge vor Ort produziert. Die erfolgreichsten Aufforstungen waren die privaten Pflanzungen von Einzelbäumen (*amenity*) um Häuser, Schulen und Moscheen. Die dörfliche Aufforstung in Sanif gedieh ebenfalls ausgezeichnet. Die Pflanzung am Dorfrand von Mahall al Harb, die als „Bienenweide“ gedacht war, befand sich durch das enorme Wachstum des Dorfes nach dem Golfkrieg plötzlich in der Mitte desselben, und der Zaun wurde andau-

ernnd von Schafen überrannt. Die ex-situ Wiederherstellung von Schluchtwald am Wadi Busal scheiterte trotz langfristiger Abklärungen an ungeklärten Besitzansprüchen mehrerer Einzelpersonen auf das selbe Stück Land. (Laut Auskunft aller Chefs der umliegenden Dörfer galt es als Allmend.) Auf Interesse stießen jedoch die Vorstöße zur Einführung von Weidewirtschaftung (Rotation).

Mit Landwirtschaftsministerium, Gouverneur und Distriktdirektor wurden verschiedene Dekrete erlassen, die das Fällen von grünen Bäumen für Brennholz sowie Rodungen untersagen. Es gelang auch, die Einwilligung der Familie Begeli zur Errichtung eines Nationalparks zu erhalten. Und mit Kadi Zabara wurden sechs Fatwas erlassen, welche Baumschutz, Biotopschutz, Zulässigkeit von Nutzungsbeschränkungen im öffentlichen Wald (Allmend) sowie die Verantwortung der Nutznießer, Politiker und Wissenschaftler auf eine islamisch-rechtliche Grundlage stellen.

### Einige spezielle Aspekte der jemenitischen Ökonomie

Der Holzkonsum betrug 1987 ca. 5 Millionen Tonnen. Dazu kamen 100.000 Tonnen Holzkohle, was ca. einer weiteren halben Million Tonnen Holz entspricht. Der Preis für ein Bündel, was in etwa der Tagesarbeit entspricht, betrug ca. 20 Rial (0,5 bis 4 R/kg Holz), für Holzkohle das Doppelte.

Der Holzpreis deckt also nur in etwa die Erntekosten – auf erbärmlichem Niveau. Der Marktwert zeigt nicht im allergeringsten, dass es sich um ein immer seltener werdendes Gut handelt. Die Gehölze in Nah- und Mittelost haben seit langem die Funktion einer Arbeitslosenversicherung – was bunt geschildert wird in den Märchen von 1001 Nacht wie auch in jemenitischen Märchen.

Qat gab und gibt zu vielen kontroversen Diskussionen Anlass. Während weltmarktorientierte Ökonomen klagen, er beanspruche wertvolles Land, das für Kaffee geeignet wäre und über Export Devisen beschaffen könnte, stehen dem einige Argumente entgegen:

1. ist Qat weniger anspruchsvoll als Kaffee was Boden und Wasser betrifft,
2. wird mit Kaffee im Inland das Doppelte des internationalen Marktpreises Erlöst, bietet also kaum ein Potential zur Devisenschöpfung,
3. erzielt Qat bis zu fünfmal höhere finanzielle Erträge als Kaffee, ermöglicht also auch Kleinbauern das Überleben und

4. kann Qat sehr kleinräumig vermarktet werden und ist kaum von internationalen und lokalen Marktschwankungen abhängig. Zudem stellt das Qat-Zeremoniell quasi eine Parallele dar zum Potlach südamerikanischer Stämme. Die „brüderliche Gleichheit“ aller Stammesmitglieder ist ein bei allen Stämmen verbreitetes Gebot. Kapital, dessen Akkumulation (also die Grundlage des kapitalistischen Systems) die Gleichheit zwischen den Stammesmitgliedern zerstören würde, wird selbst zerstört, oder besser in Respekt umgewandelt.

### Bevölkerung, staatliche Strukturen und Stammestraditionen

1996 lebten von den rund 13,5 Millionen Jemeniten rund 80% in einem der 6.500 Dörfer und Weiler mit weniger als 500 Einwohnern. Die Bevölkerungsdichte variiert in Abhängigkeit vom Niederschlag. Am höchsten ist sie in der Region Ibb-Taiz und am Jebel Bura' (1992: 40.000 auf 200 km<sup>2</sup>). Als dezentrale Organe der staatlichen Verwaltung von Sana'a stehen dem Forstdienst eigentlich nur die Gouverneure und speziell die Distriktdirektoren mit ihren wenigen administrativen Strukturen und Personal zur Verfügung: das Awqaf – die Verwaltung der Moscheen, Schulen und religiösen Stiftungen; die „Lokale Verwaltung“, zuständig für Steuererhebung, Straßenbau, Elektrizität und (manchmal) Aufforstungen; Qadi, Polizeichef, Landwirtschaftsberater und/oder Veterinär. Die dem Awqaf unterstellten Schulen sind die beste Anlaufstelle für forstliche Entwicklung. Mit den verteilten Setzlingen werden ebenfalls Informationen in die Familie hineingetragen und weiteres Interesse geweckt.

Neben den staatlichen und religiösen Strukturen sind die Stämme von Bedeutung. Am Jebel Bura' begegnen sich die drei größten Stammesföderationen des Jemen, die Hashid, die Bakil (Jebel Reima) und die Zaraniq (Tihama). Auf dem Jebel Bura' selbst sind folgende Untergruppen der Hashid vorhanden: die Khusai (Waqf Begeli), die Sharf (Berggipfel) und die Abdul Baqi (Nordwesten). Stämme sind eine pragmatische Einheit (was oft heißt, dass sie nur bei Bedarf einig sind). Der Drang nach persönlicher Unabhängigkeit ist groß. Dörfliche Angelegenheiten werden durch Konsensfindung, unter Teilnahme aller, behandelt. Tätige Mitwirkung gibt es aber nur bei wenigen Gelegenheiten wie etwa dem Unterhalt der Dorfzisterne u.ä.. Scheich, Aqil und Mamun haben keine Befehlsgewalt (Anordnungsbefugnis). Ihre Au-

torität beruht auf ihrer Überzeugungskraft, gestützt durch Prestige und Vertrauen. So müssen sie ihre Leute motivieren und anspornen, was von ihnen, genau wie von Entwicklungsprojekten, ein gerüttelt Maß an Generosität verlangt.

Wie bei den meisten Stämmen ist auch hier das meiste Land nicht Eigentum, sondern Besitz. Es kann nicht gehandelt, auch nicht an Stammesfremde abgegeben werden, was die politische und ökonomische Unabhängigkeit garantiert. Gemeinschaftsland (*dirah*), wo als Ödnis (*mawat*) bezeichnet, darf durch *ihya* in Besitz genommen werden, d.h. durch Pflügen, Säen, Bäume fällen, Begradien, Mauern bauen, Markierungen setzen, Gräben ausheben u.ä. Was Landbesitz und Landeigentum betrifft, bestehen keine Kataster, also keine verlässlichen Zahlen. In etwa sind 54-95% des Landwirtschaftslandes in privater Hand, 15-36% gehören religiösen oder familieneigenen Stiftungen. Nur 2-5% sind Staatseigentum.

Leider ist der Raum hier zu knapp, um als Beispiel für ein solches Stiftungsdokument das „Waqf Begeli“ darzustellen. Einige Hinweise müssen genügen: Es handelt sich um private Dokumente. Es kann sehr schwer sein herauszufinden, dass es solche gibt, dann an sie heranzukommen, und last but not least, sie zu übersetzen. Das Stiftungsdokument Begeli z.B. ist ein schwieriger Text. Erst zwei Jahre nach dem Auffinden konnte es vom Schwiegervater des Autors, einem



Der damalige Forstdirektor Ahmed Hail informiert die Bevölkerung am Jebel Loos (= Mandelberg, noch mit ausgedehnten Wacholderbeständen) über unsere Aktivitäten

professionellen Übersetzer, ins Englische übertragen werden. Der Text zeigt deutlich die Probleme eines Bodenrechts unter solchen Verhältnissen. Hinweise etwa wie „einiges Land“ von Beni Baqi und Magharib gehöre auch zum Waqf – fördern Konflikte wohl eher, als dass sie zu ihrer Klärung beitragen. Ebenso wenig kann heute noch (das gilt sogar im Jemen) die Drohung mit ewiger Verdammnis jemanden davon überzeugen, sich an die Vorschriften zu halten. Sowohl im Begeli Dokument als auch in den Stiftungen Sahmed Alis, welche Beni Baqi und Magharib betreffen, wird das Pflanzen von Kaffee, Qat und anderen „korrumpierenden Pflanzen“ verboten. Auf dem ganzen Gebiet wird heute, mit Ausnahme einiger Bananen, praktisch nur Kaffee und Qat gepflanzt!

Die Durchsetzung ist nur gewährleistet, wenn sich die Verwalter dauernd und aktiv dafür einsetzen. Im Falle des Jebel Bura' sind die jahrzehntelangen Auseinandersetzungen der Begelis mit den Dörfern der Tihama, speziell Deir al Uragh, dokumentiert. Die Einwilligung der Familie Begeli in die Überführung des Waldes in einen Nationalpark ist so natürlich nur möglich, wenn die grundlegenden Stipulationen erfüllt bleiben, also zumindest in einer Pufferzone weiterhin Holz und Gras für die Familie des Stifters und die Armen genutzt werden kann. Zudem sind 2,5 bis 10% der Erträge an die Stiftung abzuliefern, die damit zum Unterhalt der Familie Begeli, des Diwans und der Bibliothek sowie einer jährlichen Versammlung für Gelehrte und das Volk beiträgt.

### Geschichtlicher Hintergrund und religiöse Normen zur Forstwirtschaft

Der Nahe und Mittlere Osten gehört zu den Gebieten der Erde, die am längsten vom Menschen genutzt werden. Bereits vor 5.000 Jahren waren Bäume und Holz dort rar. Die eindrucklichste Schilderung dazu findet sich im Gilgamesch Epos. Dieses beschreibt, unter welchen Gefahren die Helden Gilgamesch und Enkidu in den Libanon ziehen, um Zedernschösslinge zu beschaffen. Die Zerstörung der Wälder und der Holzmangel führten dazu, dass Herrscher bereits im 24. Jh v. Chr. Aufseher anstellten. Diese, genannt *Lu Tir Me*, dürften die ersten Förster der Geschichte gewesen sein. Übergriffe auf den hoheitlichen Wald wurden sehr streng geahndet. Die Strafen lauteten von 250 g Silber bis zur Todesstrafe. Bereits damals fanden sich Bäume in erster Linie in Fruchthainen, als Windschutz um die Äcker herum, als

Erosionsschutz auf Dämmen und an Ufern. Auch die damals gebräuchlichen Arten (Tamarisken, Pappeln und Weiden) sind dieselben wie heute.

Auch in Ägypten wurden Bäume wegen ihrer Früchte und wegen ihres Schattens geschätzt. Solche Bäume waren demnach ein Zeichen von Reichtum, dass darauf sogar Steuern erhoben wurden.

Von der Islamisierung bis zur Neuzeit ist wenig über forstliche Bewirtschaftungs- und Schutzmaßnahmen zu berichten. Der Islam übernahm zum großen Teil die vorislamischen Göttergeweihte Schutzgebiete, als *Mahjour*, *Hemma* oder *Houta* bezeichnet. Sie bekamen die Funktion einer Futterreserve für Kriegzeiten.

Was die islamischen Grundlagen des Natur- und Umweltschutzes betrifft, so basieren sie vor allem darauf, dass Gott die Welt in Mannigfaltigkeit, Ausgewogenheit und Gleichgewicht geschaffen hat, und dass es des Menschen Pflicht ist, dies nicht zu zerstören. Das Vorgehen dabei ist je nach Land unterschiedlich. Ba Kader hat diese Grundlagen für das IUCN ausgearbeitet. Allerdings bezieht er die Anwendung auf Saudi Arabien, das über ausgebaute Regierungsstrukturen und Gesetze verfügt. Da dies im Jemen weniger der Fall ist, basieren die Fatwas, die Zabara erlassen hat, viel mehr auf Hilfe, Unterstützung und Beratung als auf Autorität, Verbot, Beschränkung und Verpflichtung.

Es gibt die islamische Tradition: *Den Muslimen gehören drei Dinge gemeinsam: Wasser, Weide und Feuer*. Diesbezüglich stellt sich also die Frage: Hat der

Volksmund recht, sind Nutzungsbeschränkungen nicht möglich, und ist Allah für die Erhaltung von Wald und Weide zuständig? Die Meinung des Rechtsgelehrten ist (Gott sei Dank) eine andere:

1. Erhaltung der Bäume ist Pflicht der Regierung, der Wissenschaftler, der Prediger und aller anderen Leute.
2. Die Bäume im Waqf Begeli dürfen nicht willkürlich gefällt werden, sondern sind zu schützen.

Dies wird auf Frage 3 noch stärker bejaht, da dort das allgemeine Nutzungsrecht „für alle die von Not getrieben sind“ sogar im Stiftungsdokument verankert ist. Ist ein Schutz trotzdem möglich?

3. Ja, das Landwirtschaftsministerium soll den Aufseher der Stiftung darin unterstützen, den Wald zu erhalten und insbesondere auch die endemischen Arten vor Ausrottung zu schützen.
4. Bei der Überführung der Stiftung in einen Nationalpark sind 2,5-10% eines allfälligen Gewinnes an die Stiftung abzuführen.

Auch auf Privat- und Stammesland sind Beschränkungen oder die Auferlegung von Bedingungen zulässig:

5. Stehen bedrohte Baumarten auf privatem Areal, ist der Eigentümer in deren Schutz zu beraten und zu unterstützen.
6. Ist ein Wald in Stammesbesitz, so darf der Stamm alle Nutzer verpflichten, als Ersatz für die Nutzung von Brenn- oder Stammholz Pflanzungen vorzunehmen.

## Die Entwicklung des staatlichen Forstdienstes

Die forstliche Entwicklungszusammenarbeit startete im Jemen 1970 mit vier Missionen der FAO, welche in Taiz eine Baumschule einrichtete und verschiedene Aufforstungen ausführte. 1975 entstand die Forstdirektion in Sana'a mit zwei Fachleuten. Auch hier wurde eine Baumschule angelegt. Von 1978 bis 1991 wurden von einem britischen Projekt eine ökologische Klassifizierung von Standorten und verschiedene Anbauversuche durchgeführt. 1979 bis 1982 pflanzte ein Forstberater der FAO bewässerte Parkanlagen in Ibb und Sana'a. 1980 wird die Forstdirektion zum „*General Directorate*“, das 1981/82 die ersten Forsttechniker zur Ausbildung nach Latakia schicken kann. 1982 schätzt die Weltbank (Prof. Aulaqi) den Bedarf an Brennholz und an Setzlingen. 1982 bis 1986 versucht die GTZ im Haraz Aufforstungen zur Erosionskontrolle. Ihre Evaluation, dass es an Unterstützung durch die Regierung fehle, ist mit ein Grund, warum die FAO 1988 den Schwerpunkt auf den Aufbau dieser Institution legt. Das Brennholzprojekt der FAO (1985 bis 1988) wird aus Mangel an Interesse und institutioneller Unterstützung umgewandelt in institutionellen Aufbau (1988-96). Seit 1985 läuft in Zabid (*Tihama Development Authority*) die Stabilisation von Sanddünen. Aufwendig zwar, aber mit sichtbarem Erfolg, während die Sanddünen-Stabilisation in Marib (1988 bis 1990) am Widerstand der dabei nicht integrierten Stämme scheitert. Größere Baumpflanzaktionen wurden auch erfolgreich von den holländischen Projekten in Dhamar und Rada durchgeführt.

1990 wird aus der Forstdirektion wieder das *General Directorate of Forest and Range*. 1993 bestanden 26 Baumschulen, die vor allem die sehr hohe Nachfrage nach Fruchtbäumen und dekorativen Pflanzen decken, womit sie sich auch finanzieren. Bäume für Aufforstungen können meist gratis abgegeben werden, was im Hinblick auf das immer noch mangelnde Interesse an Aufforstungen sinnvoll ist.

Der forstliche Beratungsdienst kooperiert eng mit der landwirtschaftlichen Beratung, welche in quasi allen Distrikten vertreten ist. Die Einrichtung solcher Dienste ist schwierig. Erst fehlt es an Büros, dann an Leuten, dann an Autos und Benzin – und ist all dies vorhanden, so fehlt es an Geld für die Reisespesen! Das größte Problem ist aber nicht die fehlende Mobilität aufgrund fehlender Autos, sondern die fehlende Mobilität aufgrund fehlender Motivation und einer



Die hier verteilten Setzlinge sind zwei Jahre später zu 80% noch am Leben und bis zu 5m hoch!

unangepassten Beratungskultur. Während ein Berater des Pflanzenschutzes ruhig in seinem Büro bleiben darf, da der Bauer bei entsprechenden Problemen zu ihm kommt, funktioniert das bei der forstlichen Beratung ganz und gar nicht. Der Berater muss auf die Bauern zugehen, sie motivieren und ihnen zeigen, wo und wie Bäume gepflanzt werden könnten. Die Baumschulen müssen eine Auswahl an genügsamen Arten anbieten, wozu die rasch wachsenden in Bezug auf Wasser eben meist nicht gehören (s. *Prosopis*, die bis 18m Tiefe wurzelt, Äcker in der Tihama überwuchert und das Grundwasser austrocknet). Da Holzpflanzungen kaum ökonomisch interessant sind, dürfen sie nur in Nischen erfolgen, wo sie Boden und Wasser nicht ungebührlich in Anspruch nehmen und die Landwirtschaft nicht konkurrenzieren. Speziell geeignet sind also Pflanzungen am Straßenrand, welche Oberflächenabfluss nutzen können.

Ein äußerst wichtiger Beitrag zur Eindämmung der Winderosion wäre, dass gerodete Vegetation durch Windschutzstreifen ersetzt wird. Noch besser wäre, was die Tihama betrifft, die Wiederherstellung der traditionellen Nutzungsmethode. Früher wurde in feuchten Jahren Sorghum einfach zwischen die Sträucher gepflanzt welche, den Sand zusammenhalten.

### Die notwendige Ausdehnung forstlicher Aktivitäten über die staatlichen Dienste hinaus

Viele der staatlichen Strukturen Jemens wurden erschaffen aufgrund der Vorschläge ausländischer Experten und Donoren. Beinahe ebensoviele Strukturen stehen nun da in Erwartung von (ausländischen) Projekten und Finanzen. Die funktionierenden steuern allenfalls per Dekret: Eine Einwegkommunikation von oben nach unten, welche aufs Extremste kontrastiert mit dem Kommunikationsstil in Dorf und Stamm, wo Beschlüsse nur über langwierige Konsensfindung möglich sind. Beskoek wie die GTZ im Haraz erklärten die fehlende Unterstützung durch die Regierung zu einem der größten Probleme forstlicher Aktivitäten im Jemen. Dies ist sicher teilweise, aber wirklich nur teilweise, berechtigt. In Anbetracht der großen Ausdehnung und der wenigen Bäume, die den jemenitischen Wald ausmachen, dürfte es klar sein, dass staatliche Dienste dieses Areal nicht vollumfänglich bewirtschaften, ja nicht mal kontrollieren können. Es ist unumgänglich, dass diese Aufgaben in die Hände der Ansässigen und direkt Interessierten gelegt werden können. Forstwirtschaft



*Aqil (der Weise) Idris, einer der wenigen Besitzer eines privaten Gehölzes, pflanzt einen Baum*

im Jemen bedingt privates Handeln von Familie, Dorf und Stamm. Forstliche Entwicklung, eigentlich jede Entwicklung, muss sich stärker mit der lokalen Situation befassen, speziell auch der lokalen Werthaltung. Sie muss herausfinden, wie sich Handlung mit lokal akzeptablen Argumenten, über lokal vorhandene Kommunikationskanäle motivieren lässt. Einer der besten Kanäle dürfte diesbezüglich wohl das Awqaf sein. Denn ihm sind nicht nur die größten Ländereien unterstellt, sondern auch die Moscheen mit ihren Vorbetern und die Schulen.

Im Jemen sind auch die lokalen Führer Meinungs- und Sinnbildner. Es gilt aber, sowohl für Entwicklungsprojekte wie für den jemenitischen Forstdienst, sehr sorgfältig zu prüfen, welche Institutionen und/oder Personen welche Funktionen übernehmen können – und welche Funktionen inkompatibel sind. Dabei sind nicht nur Interessen und Fähigkeiten von Belang. Ein lokaler Führer kann sehr leicht in eine schwierige Position geraten. Der Aqil, der Weise, kann ja nicht gleichzeitig Moderator und Kultur-Schaffender sein – und für die Regierung die Funktion des Büttels und Dorfpolizisten erfüllen. Dennoch stößt man nicht primär bei der Anwendung systemorientierter Ansätze im Feld auf Widerstände, sondern bei der Administration der Entwicklungsorganisationen und, last but not least, bei den wissenschaftlichen Disziplinen, denen ein übergreifender, praxisbezogener Ansatz immer noch ein Greuel ist.

Entwicklungsforschung darf nicht bei dem auf wissenschaftliche Disziplinen

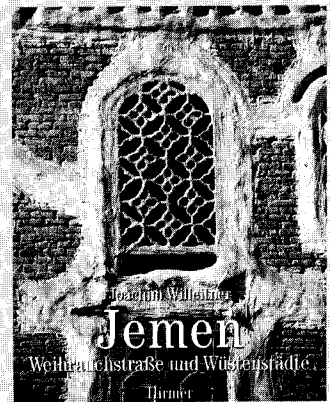
beschränkten Wissen stehen bleiben. Sie muss sich bemühen, die vorhandenen Strukturen und Funktionen sowie Motive und Ziele zu erkennen und zu verstehen. Nur daraus kann sie auch Schlüsse ziehen, wie sich Entwicklung tätig gestalten lässt.

#### Anmerkung

<sup>1</sup> In diesem Artikel wird eine Auswahl der Ergebnisse aus sechs Jahren forstlicher Forschung und Entwicklung im Jemen präsentiert. Die vollständige Darstellung der Methodik, ihrer Entwicklung und der Resultate mit ausführlicher Bibliographie, Listen, Karten und Tabellen findet sich in: *Shrubland Management in Tribal Islamic Yemen. Social Forestry as Development of a Local and Sustainable (Sylvi-)Culture. An Essay in Practical Philosophy*. February 1998. Martin Herzog, Haldenweg 32, 4310 Rheinfelden, Schweiz.  
email: hforstm@bluewin.ch

#### Literatur

- Carnea, M.M. (ed.) (1985): *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. World Bank, Oxf. Univ. Press, New York.  
Girtler, R. (1988): *Methoden der Qualitativen Sozialforschung*. Anleitung zur Feldarbeit. Böhlau, Wien.  
Willke, H. (1987): *Systemtheorie*. 2. Aufl. UTB 1161. G. Fischer Stuttgart, New York.



#### Joachim Willeitner Jemen · Weihrauchstraße und Wüstenstädte

224 S. mit 160 Farbbabb., Karte,  
Grundrisse. 23 x 29 cm. Leinen  
Ca. DM 98,-/öS 715,-/sfr 89,-  
Erscheint Herbst 1999

Der Bildband dokumentiert das eindrucksvolle Spektrum der Kulturen im Jemen von der Antike bis zu der islamischen Epoche mit ihrer phantastischen Wohnarchitektur wie den Lehmziegelhäusern im Wadi Hadramaut.

**Hirmer Verlag**  
Nymphenburger Straße 84  
D-80636 München  
Tel. (089)121516-0 · Fax 121516-16