

Festlegung der Geschäftsfelder, die Entscheidung über Investitionen und die Zusammenarbeit der ländlichen Kooperativen untereinander oder mit privaten Unternehmen muss in deren Selbstverwaltung übergehen.

Ein weiteres Problem der landwirtschaftlichen Entwicklung liegt in den Hochlandprovinzen mit ethnischer Minderheitsbevölkerung. In zwölf der 13 ärmsten Provinzen, in denen mehr als 60 Prozent der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze leben, stellen ethnische Minderheiten mindestens die Hälfte der Bevölkerung. Im Landesdurchschnitt sind es gerade einmal 15 Prozent. Auch hier müsste die Forschung stärker

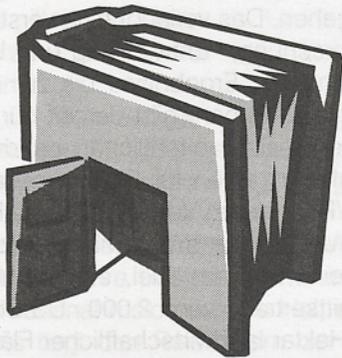
und unter stärkerer Einbeziehung der traditionellen Erfahrungen und Bedürfnisse der Hochland-BäuerInnen intensiviert werden. Die Landvergabe in den Hochlandgebieten müsste sich stärker an den Praktiken und dem System der Landnutzung durch die ethnischen Gemeinschaften ausrichten. Schon jetzt ist zu erkennen, dass die sozio-ökonomischen und politischen Probleme in den Hochlandregionen schnell explosiv werden, wenn der wirtschaftliche Erfolg an die *Khin*, die vietnamesische Mehrheitsbevölkerung, fällt, während die Minderheitsbevölkerung vom eigenen Land verdrängt wird und vom Gewinn ausgeschlossen bleibt.

Will Vietnam seine weitgesteckten Ziele in den nächsten zehn Jahren erreichen, muss der Staat einen Rahmen und Anreize schaffen, damit die BäuerInnen den zweiten Schritt der wirtschaftlichen Erneuerung wagen. Auf den Land wird der Kampf gegen die Armut und um die Einheit der Nation entschieden werden.

#### Anmerkung

Alle Zitate entnommen aus:

Vietnam Development Report 2001, Asian Development Bank (ADB) nach Asia Times Dezember 2000



## BUCHBESPRECHUNG

Seit Mitte der achtziger Jahre versucht Vietnam, seine Wirtschaft zu modernisieren. Zahlreiche ausländische Firmen produzieren heute in beiden Teilen des Landes industrielle Güter. Nach Schätzungen von Experten beträgt das Wirtschaftswachstum durchschnittlich sieben bis acht Prozent pro Jahr. Die wirtschaftliche Entwicklung, sowie die von den Amerikanern während des Krieges weiträumig eingesetzten Entlaubungsmittel und nicht zuletzt die starke Zunahme der Bevölkerung, haben zu einer massiven Verschlechterung der Luft- und Trinkwasserqualität in Vietnam geführt.

In den Jahren 1996 bis 1998 hat eine Gruppe vietnamesischer Wissenschaftler mit finanzieller und technischer Unterstützung des *Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA)* in einem breit angelegten Programm Untersuchungen zum Themenkomplex Umwelt und wirtschaftliche Entwicklung

in Vietnam vorgenommen. Die Ergebnisse dieses Vorhabens wurden in dem Buch *»Economy & Environment — Cases Studies in Vietnam«* veröffentlicht. Die Herausgeber sind zwei bekannte Wissenschaftler, Dr. H. Francisco und Dr. D. Glover. Das Buch erschien im Jahr 1999 im Verlag IDRC (Singapur) in englischer Sprache. Es hat 251 Seiten und gliedert sich in sieben Kapitel.

**Herminia Francisco  
und David Glover**

*»Economy & Environment —  
Case Studies in Vietnam«*  
Singapur 1999, ISBN 981-04-1983-X

Das erste Kapitel befasst sich mit dem Abwasser im Bereich der Lebensmittel-Industrie. Do Thi Huyen und Andere analysierten die Abwässer von Lebensmittelfabriken in vier großen Städten (Hanoi, Hoh-Chi-Minh-Stadt (HCMC), Da Nang und Can Tho). Sie stellten fest, dass trotz bestehender Vorschriften zur Über-

von Trang, Q. Sen

wachung der Abwasserqualität praktisch keine Kontrollen gemacht werden. Als Ursache sehen sie, dass es keine geeigneten kostengünstigen Methoden gibt. Die Autoren schlagen als kostengünstiges und effektives Verfahren zur Bestimmung der Wasserverschmutzung die *»Biochemical oxygen demand — Methode«* (BOD) vor.

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit den Untersuchungsergebnissen Nguyen Huu Dungs und Anderer über die Auswirkung anorganischer Düngemittel in der Landwirtschaft auf die Produktivität und auf die Gesundheit der Bevölkerung. Die Autoren führten 1996 eine Befragung von 86 Reisbauern in Nordvietnam und 94 im Mekong-Delta sowie von 60 Gemü-

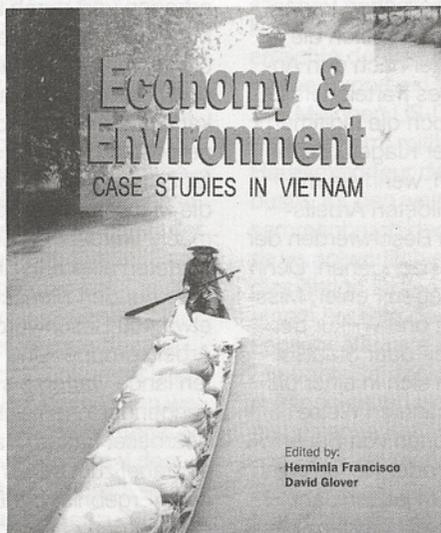
*Der Rezensent ist promovierter Agrarbiologe (Genetik) und verfasst gelegentlich für die Wirtschaftszeitung »Thoi Bao Kinh Te Saigon« in Ho-Chi-Minh Stadt, Vietnam, Fachbeiträge.*

seanbaubetrieben in der Umgebung von HCMC durch. Sie stellten fest, dass die meisten Bauern nach dem Motto »je mehr desto besser« zu viel Stickstoff verwenden. Die Stickstoff-Überdüngung führt häufig zu einer Zunahme von Insektenpopulationen, die dann die Ernte beeinträchtigen. Außerdem berichten sie, dass die Bauern bei der Anwendung von Pestiziden häufig über Kopfschmerzen klagen. Eine Befragung von Verbrauchern ergab, dass diese bereit sind mehr Geld für gesunde Produkte zu zahlen.

Der erste geschützte Wald Vietnams ist der südlich von Hanoi gelegene Nationalpark Cuc-Phuong. Er ist bekannt für die Mannigfaltigkeit seiner Flora und Fauna. 1961 wurde er offiziell von der Vietnamesischen Regierung zum Nationalpark erklärt. Die Autoren Nguyen Thi Hai und Tran Duc Thanh halten es nach ihren Untersuchungen für wünschenswert, dass der Park den einheimischen Besuchern als Erholungsgebiet zur Verfügung gestellt wird. Bei Befragungen stellten sie fest, dass die Besucher bereit sind, für den Besuch des Parks zu zahlen, insbesondere, wenn ein Ausbau der Wege und der Unterkünfte erfolgen würde. Durch die Öffnung für Touristen könnte jährlich ein Überschuss von mehr als 100 Millionen vietnamesische Dong erzielt werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im dritten Kapitel zu finden.

Darauffolgend geht es um einen Bericht des vietnamesischen Landwirtschaftsministeriums nach dem in den letzten 50 Jahren die Waldflächen in Vietnam stark abgenommen haben. Im Durchschnitt verliert Vietnam ca. 100.000 Hektar Waldfläche pro Jahr. Pham Xuan Mai und Andere untersuchten im Truong Son — Gebirge, ca. 60 Kilometer südlich von Hanoi ein sekundäres Waldgebiet, wo hauptsächlich Nicht-Nutzholz-Pflanzen existieren. Sie stellten fest, dass über 87 Prozent der Haushalte die hier vorkommenden Pflanzen wie zum Beispiel Bambussprosse und Dendrocalamus als Nahrung bzw. als Futtermittel für den Viehbestand nutzen, und dass fast 70 Prozent der Haushalte Imperata und andere Pflanzen als wildes Gemüse verwenden. Um diese Gebiete wieder aufforsten zu können schlagen die Autoren ein Agro-Forstwirtschafts-

Kultur-System vor. Dabei soll die landwirtschaftliche genutzte Fläche durch die allmähliche Aufforstung ersetzt werden. Ausbildungsprogramme für die bäuerliche Bevölkerung und technische Unterstützung seitens der Regierung sollen diesen Prozess begleiten.



Tran Ngoc Kham und Lai XuanThuy verglichen die Wirtschaftlichkeit des Agro-Forstwirtschafts-systems mit der des traditionellen Agrarsystems im Zentrum Vietnams. Mit einem Kostenanalyse-Verfahren konnten die Autoren die ökonomische Überlegenheit des Agro-Forstwirtschafts-systems zeigen. Ihre Berichte wurden im fünften Kapitel des Buches veröffentlicht.

Mangrovenholz ist in Vietnam als Energiequelle und Baumaterial von großer Bedeutung. Außerdem spielen Mangrovenwälder eine wichtige Rolle für das Ökosystem und dienen als Nährstofflieferant für Fische und Krabben. Zwischen 1950 und 1983 hat Vietnam fast 50 Prozent seiner Mangrovenwälder verloren. Nach einer Schätzung aus dem Jahr 1996 gibt es in Vietnam noch ca. 150.000 Hektar Mangrovenflächen. To Thi T. Hang und Nguyen Thi N. An präsentierten eine Kostenanalyse eines vom Staat finanzierten Projekts zur Erhaltung der Mangrovenwälder in Can Gio bei HCMC. Sie beobachteten zu diesem Zweck in einem 40.000 Hektar großen Mangrovenwald-Gebiet mit 6.000 Haushalten 125 Familien, die an diesem Projekt teilnehmen. Diese Familien, die sich aktiv am Schutz der Mangrovenwä-

der beteiligen müssen, erhalten dafür eine finanzielle Unterstützung aus Umweltschutzmitteln. Zusätzlich sichern sie ihren Lebensunterhalt durch Sammeln von Feuerholz, Fischfang oder Krabbenzucht. Die Autoren stellten fest, dass Familien, die Krabben produzieren, höhere Einkommen erzielen als die anderen Familien. Die finanzielle Unterstützung kostet den Staat zwei US-Dollar pro Hektar. Der geschätzte Ertrag je Hektar beträgt ca. 14,5 US-Dollar. Gegenüber den Haushalten, die nicht an dem Projekt teilgenommen haben, liegen die Einnahmen der beteiligten Haushalte um ca. 500 US-Dollar pro Jahr höher.

Im letzten Kapitel des Buches stellen Tran Thanh Be und Le C. Dung die Ergebnisse einer Untersuchung über die Wirtschaftlichkeit von Reisanbau- und Krabbenproduktionsbetrieben sowie von integrierten Reisanbau-Krabbenproduktionsbetrieben im Küstengebiet des Mekong-Deltas vor. Sie kommen zu dem Schluss, dass alle Reisanbauer positive Leistungen zeigen, während alleinige Krabbenproduktionsbetriebe meist unwirtschaftlich sind. Die besten Leistungen wurden bei einigen integrierten Betrieben beobachtet, insbesondere wenn die Arbeitskosten bei der Kostenberechnung miteinbezogen wurden.

Dieses Buch enthält eine Fülle von Fakten und Daten aus dem Bereich der Land- und Forstwirtschaft in Vietnam. Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich keine allgemeinen Aussagen über die Richtung der ländlichen Entwicklung in Vietnam ableiten. Die Autoren stellen aber an Beispielen aus verschiedenen Bereichen Entwicklungsmöglichkeiten in der Land- und Forstwirtschaft unter Berücksichtigung des Umweltschutzes dar. Dabei beschreiben sie auch, wie man versucht, durch staatliche finanzierte Projekte Einkommensverbesserungen für die ländliche Bevölkerung zu erreichen und dabei gleichzeitig Umweltprobleme in den Griff zu bekommen. Das Buch ist deshalb nicht nur für diejenigen interessant, die direkt mit der Planung bzw. Entwicklung in der Land- und Forstwirtschaft in Vietnam zu tun haben, sondern auch für jeden, der einen Einblick in den Umgang mit Umweltproblemen in Vietnam gewinnen will.