

## Himachal Pradesh: Transformation eines indischen Himalayastaates

Zingel, Wolfgang-Peter; Bhati, Jagdish P.

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GIGA German Institute of Global and Area Studies

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Zingel, W.-P., & Bhati, J. P. (2001). Himachal Pradesh: Transformation eines indischen Himalayastaates. *Indien - Politik, Wirtschaft, Gesellschaft*, 353-378. <https://doi.org/10.11588/ijb.2001.0.1261>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**gesis**  
Leibniz-Institut  
für Sozialwissenschaften

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Mitglied der  
  
Leibniz-Gemeinschaft

Diese Version ist zitierbar unter / This version is citable under:

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:16-ijb-12612>

# Himachal Pradesh: Transformation eines indischen Himalayastaates

von  
Wolfgang-Peter Zingel  
und  
Jagdish P. Bhati<sup>1</sup>

## 1 Entwicklungsprobleme und Erfolge

Seit Indiens Erfolge in der Informationstechnologie (IT)<sup>2</sup> ist das Bild des Landes im Ausland nicht mehr allein von Erwartungen märchenhafter Exotik und endloser Entwicklungsprobleme bestimmt. Es gibt weitere Erfolgsgeschichten, z.B. eine gesamtwirtschaftliche Wachstumsrate, die sich mit über 7 v.H. jährlich gegenüber der langjährigen „Hindu-Rate“ von 3,5 v.H. verdoppelt hat.<sup>3</sup> Dies ist nicht zuletzt den Erfolgen der Landwirtschaft zuzuschreiben, die sich einer langen, kaum unterbrochenen Periode günstiger Witterung erfreute. Indien hat große Nahrungsreserven angelegt und ist besser auf Missernten vorbereitet als Mitte der sechziger Jahre. Bei den Exporten von

---

<sup>1</sup>Wir danken der Friedrich Ebert-Stiftung, Bonn/New Delhi, für die Finanzierung der Erhebungen im Zuge des Projektes „Agricultural transformation and ecological sustainability in a Western Himalayan district: Mandi, Himachal Pradesh, India“.

<sup>2</sup>Wolfgang-Peter Zingel: „Indien: erfolgreich als Dienstleistungsexporteur“, in: Werner Draguhn (Hrsg.): *Indien 2000. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft*, Hamburg: Institut für Asienkunde, 2000, S.343-363.

<sup>3</sup>Von 1993/94 bis 1998/99 stieg das Bruttosozialprodukt zu konstanten Preisen um 39 v.H. Vgl. *India 2001: A Reference Annual*, New Delhi: Publications Division, Ministry of Information and Broadcasting, Government of India, 2001. S.297. – 1999/2000 und 2000/2001 lag das Wachstum bei knapp 6 v.H. Vgl. K.M. Mathew (ed.): *Manorama Yearbook 2001*, Kottayam: Malayala Manorama, [1991], S.602.

Waren (Textilien, Schmuck) und Dienstleistungen (Software und Tourismus) hat Indien kräftig zulegen können; Agrarprodukte spielen schon lange keine herausragende Rolle mehr. Indien hat sich zu einem wichtigen Reiseland entwickelt, und immer mehr Besucher, gerade aus Deutschland, haben sich von der Vielfalt des Landes überzeugen können.

Nur wenige von ihnen sind bisher in Himachal Pradesh gewesen, einem der kleinsten Teilstaaten und im westlichen Himalaya gelegen, von dem im Folgenden die Rede sein wird, allerdings weniger wegen seines bei uns bisher wenig wahrgenommenen enormen touristischen Potenzials, sondern weil sich hier auf unspektakuläre Weise eine Erfolgsgeschichte abgespielt hat, die nicht den „klassischen“ Erwartungen an die zentrale Bedeutung von Industrialisierung und Urbanisierung entspricht. Himachal Pradesh ist kein großer Agrarproduzent, liegt nicht auf der Pflichtroute für ausländische Touristen und spielt in der Informationstechnologie keine Rolle. Dennoch ist es zu einer Art Musterland der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung geworden, und kein geringerer als der indische Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften (1998) Amartya Sen führt das Beispiel immer wieder lobend an.<sup>4</sup> Auf den folgenden Seiten wird dieser Legende nachgegangen, und es wird versucht werden, ihre Ursachen zu ergründen und zu überlegen, welche Lehren sich daraus für die Entwicklungspolitik ziehen lassen. Die Tatsache, dass im letzten Jahr drei indische Unionsstaaten geteilt wurden,<sup>5</sup> davon einer in unmittelbarer Nachbarschaft, legt die reizvolle Überlegung nahe, ob bzw. inwieweit kleinere politische Einheiten nicht die besseren Entwicklungsmöglichkeiten haben und damit den Zusammenhalt des Staates sichern helfen.

## 2 Der Unionsstaat Himachal Pradesh im westlichen Himalaya

Himachal Pradesh (Schneeprovinz) liegt wie (fast) alle anderen kleinen Unionsstaaten<sup>6</sup> am Rande des Subkontinents. Der Bevölkerung nach steht Himachal an 18. Stelle, die nächstfolgenden Staaten und Territorien haben weniger als halb so viele Einwohner. Bekanntlich haben die größten indischen Staaten mehr Einwohner als Deutschland, so dass sich die Frage stellt, welchem Umstand die Kleinstaaten ihre Existenz verdanken. Im Falle von Pondicherry und Goa ist dies historisch zu erklären, New Delhi hat als Hauptstadt des

<sup>4</sup>Zum Beispiel in: Amartya Sen: *Development as Freedom*, New York: Anchor, 2001 (1999), S.336.

<sup>5</sup>Dietmar Rothermund: „Creating new states in India: Chattisgarh, Jharkhand, Uttaranchal“, in: *Asien*, Hamburg: Deutsche Gesellschaft für Asienkunde, Nr. 79(April 2001), S.87-91.

<sup>6</sup>Der Status der Indian Union als Bundesrepublik ist unter Verfassungsrechtlern umstritten; die indischen „Länder“ werden deshalb im Folgenden als Unionsstaaten bezeichnet.

Landes einen Sonderstatus, wie dies auch in anderen Ländern der Fall ist, und der ethnisch vielfältige Nordosten Indiens führte immer ein politisches Eigenleben. Harayana entstand durch Teilung des Punjab, wodurch die Sikhs im übrigen Punjab eine eindeutige Mehrheit erhielten. Diesem Umstand verdankt Himachal letztlich seine Eigenständigkeit, wie noch zu erläutern sein wird.

Unter den Gebirgsstaaten Indiens ist Himachal der einzige, der eine eigenständige Entwicklungspolitik verfolgen konnte,<sup>7</sup> und das eigentlich erst seit 1971. Wie die meisten indischen Unionsstaaten kann Himachal Pradesh an kein historisches Vorbild anknüpfen. Ein Teil des Gebietes hatten die Briten bereits 1816 den Gurkhas abnehmen können (Vertrag von Sagauli), den Rest 1846 den Sikhs (Sikh Durbar). Etliche Fürsten erlangten eine begrenzte Eigenstaatlichkeit unter britischer Oberhoheit (*sanad*), das übrige Gebiet wurde Teil der Provinz Punjab.<sup>8</sup> Anlässlich der Unabhängigkeit (1947) wurde Britisch Indien geteilt, dabei fiel der größte Teil des Punjab<sup>9</sup> mit der Hauptstadt Lahore an Pakistan; Shimla wurde zur Hauptstadt des Ostpunjab. Die etwa 30 kleinen und kleinsten Fürstenstaaten der Region traten Indien, zum Teil zögerlich, bei und behielten erst einmal ihre Privilegien. 1948 wurden sie zur Chief Commissioner's Province Himachal Pradesh zusammengefasst und später zum Union Territory degradiert. Anlässlich der zweiten Teilung des Punjab (1965) kamen die Berggebiete dazu, d.h. im Wesentlichen die Distrikte Kangra, Kullu, Lahaul und Spiti und Solan, dadurch wurde das Territorium mehr als verdoppelt; bei historischen Vergleichen ist deshalb immer auf die Bezugsgröße zu achten. 1971 wurde Himachal Pradesh Unionsstaat.

Der Größe (55.673 km<sup>2</sup>)<sup>10</sup> und Einwohnerzahl (2001: 6,3 Mio. Einwohner)<sup>11</sup> nach ist Himachal Pradesh mit der Schweiz vergleichbar; es hat dieselbe Fläche wie Bhutan, aber das Mehrfache an Einwohnern. Die Bevölke-

<sup>7</sup>Dies ist in Jammu und Kaschmir, Sikkim und Arunachal Pradesh wegen des Vorrangs strategischer und politischer Ziele nicht möglich; die benachbarten acht Bergdistrikte von Uttar Pradesh bilden erst seit dem Herbst 2000 eine eigene politische Einheit.

<sup>8</sup>V. Verma: *The Emergence of Himachal Pradesh: A Survey of Constitutional Developments*, New Delhi: Indus, 1995, S.37ff.

<sup>9</sup>Am 15. April 1948, acht Monate nach der Unabhängigkeit Indiens, wurde Himachal Pradesh als ein zentral verwaltetes Territorium aus den Fürstentümern der Punjab Hill States und Punjab States gebildet. Im Einzelnen handelte es sich um die Staaten Baghal, Balson, Bhagat, Bhajji, Bija, Bushar, Chamba, Darkoti, Delath, Dhadi, Dhami, Ghund, Jubbal, Keonthal, Khareti, Koti, Kumharsain, Kunihar, Kuthar, Madhan, Mahlog, Mandi, Mangal, Ratish, Rawin, Sangri, Sirmaur, Suket, Tharoach und Theog. Die Staaten waren meist sehr klein; Ratish, der kleinste, umfasste nur 2 Quadratmeilen. 1952 wurde Himachal Pradesh im Rang angehoben (Part 'C' State) und bekam eine eigene Legislative und ein Ministerium. 1954 wurde ein weiteres Fürstentum (Part 'C' State), Bilaspur, eingegliedert. 1956 wurde Himachal Pradesh Union Territory. Cf. Ram Chandra Pal Singh: *Census of India 1961*, Volume XX: Himachal Pradesh. Part I-A/General Report, S.34.

<sup>10</sup>*Statistical Outline of Himachal Pradesh 1998*, Shimla: Economics and Statistics Department, 2000 (Hindi), S.1.

<sup>11</sup>Hochrechnung; ebenda, S.9.

rungsdichte (1991: 93 Einwohner je km<sup>2</sup> ) erreicht nur ein Drittel des Wertes von Gesamtindien (267).<sup>12</sup> Der Staat reicht von der Zaskar Range, jenseits des Hauptkamms des Himalaya im Nordosten, bis zur Siwalik Range, die den Übergang zur Indus-Ganges-Ebene bildet, im Südwesten. In Himachal Pradesh entspringen drei der großen Ströme des Subkontinents: Chenab, Ravi und Beas; ein weiterer, der Sutlej, kommt aus Tibet; der Jamuna bildet einen Teil der Grenze des Staates im Osten.

Die Wirtschaft ist traditionell landwirtschaftlich, kleinbäuerlich strukturiert. Shimla, die alte Sommerresidenz der indischen Vizekönige und Hauptstadt des Punjab in den ersten Jahren nach der Teilung Indiens, ist die größte Stadt im Staate, aber noch immer ein bescheidener Ort, dessen Einwohnerzahl (1991: 102.186)<sup>13</sup> im Vormonsun wegen der vielen (indischen) Touristen auf ein Mehrfaches anwächst. Auch in anderen Teilen des Staates spielt der Tourismus eine wachsende Rolle.<sup>14</sup> Etwas Industrie gibt es nur am südlichen Rand.

Das Gebiet entsendet traditionell Wanderarbeiter in andere Regionen Indiens, aber längst nicht so viele wie das benachbarte Uttaranchal (Garhwal). Eine beträchtliche Rolle spielt das Militär; im Krieg mit China 1962 ereigneten sich in diesem Grenzabschnitt aber keine größeren Kampfhandlungen.<sup>15</sup> Durch Himachal Pradesh führt eine Ausweichstrecke nach Jammu und Kaschmir, die während der Unruhen im Punjab in den achtziger Jahren ausgebaut wurde, und eine weitere nach Ladakh, die während der Sommermonate eine Alternative zur Hauptstrecke durch das Kaschmirtal darstellt und im Kargil-Krieg mit Pakistan (1999) von großer strategischer Bedeutung war.

Das zum indischen Unionsstaat Himachal Pradesh gehörende Gebiet nimmt innerhalb des westlichen Himalaya in dreifacher Hinsicht eine Sonderstellung ein:

- in hydrologischer Sicht, weil seine Gewässer ganz überwiegend in den Indus und damit in das Arabische Meer fließen (dies gilt allerdings auch für Jammu und Kaschmir);
- in politischer Sicht, weil Himachal Pradesh einen eigenen Unionsstaat bildet und somit gleichermaßen eine auf die Bedürfnisse der Berggebiete zugeschnittene Politik verfolgen und sich politisch artikulieren kann; dies mag erklären, warum es in Himachal keine derart engagierten Umwelt-

<sup>12</sup> *India 2001: A Reference Annual*, S.10.

<sup>13</sup> *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1998*, Shimla: Economics and Statistics Department, 2000 (Hindi), S.19.

<sup>14</sup> Die Zahl der Touristen in den Herbergen der staatlichen Himachal Pradesh Tourism Development Corporation (HPTDC) war in den 80er Jahren starken Schwankungen unterworfen; dies dürfte nicht nur die Turbulenzen im Punjab widerspiegeln, sondern auch eine geänderte Geschäftspolitik der HPTDC; indische Touristen machen das Gros der Gäste der HPTDC aus (1995: 126.685 von 132.367). *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1996*, Shimla: Economics and Statistics Department, 1998 (Hindi), S.183.

<sup>15</sup> Richard F. Nyrop: *Area Handbook for India*, 3rd ed. Washington, D.C.: The American University, 1975, S.560.

schützer gibt wie in der Nachbarregion; es wird sich zeigen, ob die Regierung des neu geschaffenen Uttaranchal die Spannungen mit den Umweltschützern abbauen kann;

- in technischer Sicht, weil die großen Staudämme und Wasserreservoirs an Beas und Sutlej, den beiden Hauptflüssen des Staates, transregionale Effekte in der Ebene Nordindiens mindern bzw. neutralisieren können.

Der Himalaya strebt im Nordwesten dem Gebirgsknoten zu, den er mit dem Karakorum, dem Hindukusch und dem Pamir bildet. Zwischen Nepal und Kaschmir bildet er in etwa die Grenze zu China; bis heute haben sich die beiden Staaten über den genauen Verlauf dieser Grenze noch nicht geeinigt, doch ist er in diesem Abschnitt weniger umstritten als im äußersten Westen und Osten. Die Gebirgszüge bestimmen die räumliche Gliederung. Zwischen dem Hohen Himalaya und dem Pir Panjal liegt im Regenschatten das trockene und dünn besiedelte Lahaul; hier entspringt der Chenab (Chandra Bhaga), der im Nordwesten nach Kaschmir fließt. Südlich davon, zwischen Pir Panjal und den Dauladhar-Bergen, liegt Chamba, ein einstmals dicht bewaldetes Stammesgebiet, das höhere Niederschläge empfängt; hier entspringt der Ravi, der später die westliche Grenze zu Jammu und Kaschmir bildet. Weiter im Osten entspringt am Südhang des Pir Panjal der Beas, der durch das Kulu-Tal fließt und das Dauladhar-Gebirge durchbricht, um dann, in westlicher Richtung, durch Mandi und Kangra in den Punjab zu fließen. Der Sutlej entspringt in Tibet und durchbricht nacheinander die Zaskar Range, den Hohen Himalaya und das Dhauladhar-Gebirge. Er nimmt als wichtigsten Nebenfluss den Spiti auf, durchfließt die trockenen Hochflächen von Kinnaur und das tief eingeschnittene Mahasu-Tal und bildet die Grenze zwischen den Distrikten Mandi und Shimla.

Himachal liegt westlich des Jamuna.<sup>16</sup> Die meisten Niederschläge gehen auf das den westlichen Dhauladhar-Bergen vorgelagerte Gebiet in den Distrikten Kangra und Mandi nieder. Von hier aus nehmen die Niederschläge in allen Richtungen ab; sie sind generell nördlich der Dhauladhar-Berge und am Rande der Ebene geringer. Die jährlichen Schwankungen sind erheblich, vor allem in den Gebieten im Regenschatten des Himalaya.<sup>17</sup> Der größte Teil der Bevölkerung lebt im niederschlagsreichen Gebiet südlich der Dhauladhar-Berge; hier wird auch der größte Teil des Sozialprodukts erwirtschaftet.

Der Chenab entspringt im niederschlagsarmen, fast vegetationslosen, schwer erreichbaren und dünn besiedelten Lahaul. Die (fast) alleinigen Rechte

<sup>16</sup>Nur der Pabbar und der Giri (in den Distrikten Shimla und Sirmaur) fließen in den Jamuna; damit ist die Entwicklung in Himachal Pradesh für den Wasserhaushalt der Gangesebene ungleich geringer als die des benachbarten Uttaranchal.

<sup>17</sup>1998 fielen im Durchschnitt in Himachal Pradesh 1.460 mm, ähnlich wie in den unmittelbaren Vorjahren. 1980 waren es aber nur 878 mm und 1987 1.051 mm. 1998 empfingen Kangra 2.416 mm, Shimla 1.253 mm und Lahaul-Spiti 683 mm (1996: 242 mm). *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, S.49; *1996*, S.51; *1998*, S.49.

der Wassernutzung des Chenab fielen bei Abschluss des Indus-Wasservertrages 1960 an Pakistan. Indien darf kein Wasser entnehmen; eine Ableitung wäre wegen der Topographie auch schwierig. Ravi, Beas und Sutlej, die Hauptflüsse des Staates, werden zum Zwecke der Bewässerung und der Energiegewinnung genutzt: Die entsprechenden wasserbaulichen Anlagen am Ravi befinden sich im Punjab. Der Beas wird oberhalb von Mandi aufgestaut und ein Teil des Wassers durch einen Stollen, einen offenen Kanal und wieder einen Stollen in den niedriger gelegenen Sutlej geleitet. Bevor der Beas in den Punjab fließt, wird er ein weiteres Mal bei Pong zu einem großen See aufgestaut, ebenso der Sutlej bei Bhakra (Govind Sagar). Dadurch kann ein zeitlicher Ausgleich der Wasserführung von Beas und Sutlej im Punjab herbeigeführt werden. Dies ist auch deshalb notwendig, weil die Abholzung der Bergwälder die jahreszeitlichen Schwankungen in der Wasserführung vergrößert hat. Deren Wirkung für die Gebiete außerhalb des Unionsstaates werden durch die Stauseen abgemildert; dies trifft für den Ravi jedoch nicht zu. Im Zuge der Neuordnung der Grenzen von Harayana und Punjab fordert Harayana einen Anteil am Wasser des Sutlej, eventuell soll auch ein Kanal vom Sutlej zum Jamuna gebaut werden; dadurch würde zwar etwas mehr Wasser von Himachal Pradesh Richtung Osten fließen, die Wasserführung von Jamuna und Ganges würde aber nicht wesentlich beeinflusst.

Die Auseinandersetzung um die Abholzung der Wälder und die Anlage von Staudämmen wurde in Himachal Pradesh bisher sachlich geführt.<sup>18</sup> Die Regierung von Himachal Pradesh hat aber der Stimmung der Bevölkerung gegen die Abholzung dadurch Rechnung getragen, dass sie seit einigen Jahren keine Konzessionen zum Schlagen der Bäume vergibt, eine Maßnahme, die sehr gut ankommt.

Der Bau der Staudämme gehörte zu den Maßnahmen im Zuge des Indus-Wasservertrages; als solche Bauvorhaben in den 60er und 70er Jahren durchgeführt wurden, waren sie noch nicht umstritten. Der Plan eines Staudamms über den Jamuna ist es allerdings. Weitere Staudämme sind vor allem am oberen Sutlej geplant; das obere Beas-Tal bietet dagegen keinen Platz für größere Stauseen.

Himachal liegt – gemessen am Nettoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung – im unteren Mittelfeld der indischen Staaten und nahm 1996/97 den 17. Platz unter 28 Staaten und Territorien ein;<sup>19</sup> im letzten Jahrzehnt hat es seine Position verschlechtert (1991: Platz 13<sup>20</sup>, 1980-81: Platz 7<sup>21</sup>).

<sup>18</sup> Wolfgang-Peter Zingel: „Umweltpolitik und wirtschaftlicher Strukturwandel in Indien“, in: Günter Schucher (Hrsg.): *Asien zwischen Ökonomie und Ökologie. Wirtschaftswunder ohne Grenzen?*, Mitteilungen des Instituts für Asienkunde Hamburg, Nr. 295, Hamburg: Institut für Asienkunde, 1998, S.68-82.

<sup>19</sup> *Manorama Yearbook 2001*, S.605.

<sup>20</sup> Ebd., S.605.

<sup>21</sup> *Statistical Outline of India 1994-95*, Bombay: Tata Services, S.17.

Ein indischer Autor beschreibt die Situation in Himachal wie folgt: (a) ein geringerer Anteil Armer an der Bevölkerung als in den meisten anderen Staaten, (b) insgesamt sich verbessernde sozioökonomische Bedingungen der Armutsgruppen wie Landarbeiter, Unberührbare und Stammesbevölkerung, (c) mit die geringste Konzentration des Vermögens der ländlichen Haushalte in Indien und eine leicht zurückgehende Konzentration des Grundbesitzes während der siebziger Jahre sowie (d) eine geringe Konzentration der Verbraucherausgaben.<sup>22</sup>

Die Einschätzung, dass Himachal, gemessen an den Sozialindikatoren, zur Spitzengruppe der indischen Staaten zählt, scheint heute nicht mehr ganz zutreffen: Noch 1987/88 hatten nur 9,2 v.H. der Bevölkerung ein Einkommen unterhalb der Armutsgrenze, nur im Punjab wurde dieser Wert noch unterschritten (7,2 v.H.); in Indien lag er dagegen im Durchschnitt bei 29,9 v.H., in Orissa sogar bei 44,7 v.H. Damit hatte sich die Situation gegenüber zehn Jahren zuvor (1977/78) weit deutlicher verbessert als im übrigen Indien: Damals hatten 27,0 v.H. der Bevölkerung in Himachal Pradesh ein Einkommen unterhalb der Armutsgrenze, im Punjab waren es 16,4 v.H., in Harayana 25,2 v.H., im indischen Durchschnitt 48,3 v.H. und in Orissa 65,1 v.H.<sup>23</sup> Auf diesen Stand ist Himachal wieder zurückgefallen: 1,6 Mio. oder 28,44 v.H. der Bevölkerung leben heute unterhalb der Armutsgrenze; damit rangiert Himachal hinter acht Staaten und vier Territorien; Spitzenreiter sind Chandigarh (11,35 v.H.) und Punjab (11,77 v.H.), gefolgt von Goa, Delhi und Daman & Diu. Am Ende der Skala rangieren wieder Bihar (54,96 v.H.), die kleine Enklave Dadra & Nagar Haveli und Orissa, bei einem indischen Durchschnitt von 35,77 v.H.<sup>24</sup>

Im Bildungswesen zählt Himachal zur Spitzengruppe: 63,9 v.H. der Bevölkerung (7 Jahre und älter) konnten 1991 lesen und schreiben; mehr waren es nur in Kerala, Delhi, Goa und Maharashtra.<sup>25</sup> Dieser Wert ist umso erstaunlicher, als Himachal Pradesh den niedrigsten Anteil städtischer Bevölkerung (1991: 8,7 v.H.) aller Staaten in Indien hat.<sup>26</sup> Bei den Frauen auf dem Lande, traditionell immer am schlechtesten ausgebildet, hat Himachal Pradesh einen Anteil von 49,7 v.H. vorzuweisen; mehr sind es nur in Kerala und einigen kleineren Gebieten.<sup>27</sup> Keiner der 16 größeren Unionsstaaten gibt mehr für die Bildung (1.996 Rs. pro Kopf und Jahr) und die Gesundheit (295 Rs.) oder insgesamt für die soziale Sicherung (1.921 Rs.) seiner Bürger aus, nur in Westbengalen und Orissa sind die Sozialausgaben gemessen an den Staatsein-

---

<sup>22</sup> A.R. Khan: *Man, Environment and Development in Himachal Pradesh*, New Delhi: Indus, 1996, S.139.

<sup>23</sup> *Statistical Outline of India 1994-95*, S.30.

<sup>24</sup> *Manorama Yearbook 2001*, S.531.

<sup>25</sup> *Statistical Outline of India 1994-95*, S.39.

<sup>26</sup> Ebd., S.39.

<sup>27</sup> Ebd., S.39.



nahmen höher (Himachal Pradesh: 46 v.H.), und das auch nur, weil letztere in Himachal höher sind als in den anderen Unionsstaaten (4.297 Rs.). Bei den Erfolgen im Erziehungswesen (*educational attainment index*) steht Himachal an zweiter Stelle, beim Regionalprodukt pro Kopf und beim Index der menschlichen Entwicklung jedoch nur an achter Stelle.<sup>28</sup>

Nach einer neuen vom indischen Industrieverband Confederation of Indian Industry (CII) in Auftrag gegebenen Studie steht Himachal dem Gesamteindruck nach (*general achievement*) unter den achtzehn größten Staaten an erster, der inneren Ordnung (*law and order*) nach an zweiter, der Kaufkraft (*consumer purchases*) nach an fünfter und dem Investitionsklima, den Sozialleistungen sowie den Erziehungs- und Gesundheitsausgaben nach an siebter Stelle. Auf den hinteren Plätzen findet sich Himachal bei der Infrastruktur, beim Finanzwesen und bei den Medien. Daraus ergibt sich insgesamt ein siebter Rang (noch vor Gujarat und Haryana).<sup>29</sup>

Die Erfolgsgeschichte stellt sich in den verschiedenen Quellen unterschiedlich dar. Dem Standardnachschlagewerk Himachals zufolge lag das Pro-Kopf-Einkommen in den fünfziger Jahren leicht über dem indischen Durchschnitt, zu Beginn der sechziger Jahre sogar deutlich darüber (398 Rs. gegenüber 337 Rs.). Danach fiel Himachal hinter den indischen Durchschnitt zurück (1969/70: 586 Rs. gegenüber 651 Rs.), den es zu Beginn der siebziger Jahre wieder kurz übertreffen konnte. Zu Beginn der neunziger Jahre lag Himachal noch einmal vorne und fiel Mitte der neunziger Jahre wieder etwas zurück.<sup>30</sup>

Auf der Basis der Sozialproduktzahlen relativiert sich also das Bild vom anfänglich unterentwickelten Himachal Pradesh,<sup>31</sup> denn in den anderen Teilen Indiens sah es nicht viel besser aus. So liegen auch die wirtschaftlichen Wachstumsraten des Staates teils über (2. und 3. Plan, 7. Plan), teils unter (1. Plan, Jahresplanperiode, 4. bis 6. Plan, 8. Plan) dem indischen Durchschnitt. Für die letzten Jahre sind die Angaben widersprüchlich.<sup>32</sup>

Eindeutiger ist die soziale Entwicklung: Die Analphabetenrate, 1951 nur 8,0 v.H., konnte bis zur Volkszählung von 1991 auf 63,9 v.H. gesteigert werden;

<sup>28</sup> *Economic Survey 1999-2000*, Bhubaneswar: Government of Orissa, 2000.

<sup>29</sup> Bibek Debroy, Laveesh Bhandari and Nilanjan Banik: *How Are the States Doing?*, Rajiv Gandhi Institute for Contemporary Studies for Confederation of Indian Industry, 2000.

<sup>30</sup> Nach: Jag Mohan Balokhra: *The Wonderland Himachal Pradesh: A Survey of Geography, People, History, Administrative History, Arts & Architecture, Culture, Tourism and Economy of the State*, New Delhi: H.G. Publication, 2001 (1995), S.1068. Die Angaben in den Quellen sind teilweise widersprüchlich und führen zu einer unterschiedlichen Einschätzung des Erfolges von Himachal Pradesh.

<sup>31</sup> „Himachal Pradesh was an area rich in forests and mineral wealth but was very backward in all respects.“ V. Verma, 1995, S.142. Ein anderer Autor spricht vom „most backward part of the country“. Mian Goverdhan Singh: *Himachal Pradesh: History, Culture and Economy*, 3rd ed., Shimla: Minerva Book House, 1992 (1985), S.244.

<sup>32</sup> Jag Mohan Balokhra, 2001, S.1068.

1999 wurde sie auf 76,3 v.H. geschätzt.<sup>33</sup> Während die Alphabetenrate 1951 noch weniger als halb so hoch lag wie in Indien insgesamt, war sie bereits bei der Volkszählung 1971 höher.<sup>34</sup>

### 3 Der Prozess der agrarwirtschaftlichen Transformation

Der Prozess der agrarwirtschaftlichen Transformation ist von Änderungen in der Produktions-, Sozial- und Marktstruktur gekennzeichnet:

**Produktionsstruktur:** Die Landwirtschaft ist nach wie vor der dominierende Produktionszweig, hier ist die Produktion fast ausschließlich infolge technischen Fortschritts gestiegen; die landwirtschaftlichen Flächen haben kaum zugenommen.

**Sozialstruktur:** Stärker als die Produktions- hat sich die Sozialstruktur verändert. Die kleinen bäuerlichen, von ihren Eigentümern bewirtschafteten Betriebe verfügen auf Grund des Bevölkerungswachstums und der Erbteilung über immer weniger Betriebsfläche; die Betriebe sind im Durchschnitt kaum einen Hektar groß. *Begar*, die traditionellen Hand- und Spanndienste, haben mit der Beendigung der Fürstenherrschaft aufgehört. Mehr und mehr werden auch die *joint families*, die traditionellen Großfamilien, aufgegeben, an deren Erhalt die feudalen Herren ebenso wie an der hier noch vorkommenden Polyandrie Interesse hatten. Die Gesellschaft ist aber ländlich geblieben; nur wenige sind in die Städte gezogen; die gewerbliche Wirtschaft spielt eine noch immer geringe Rolle.<sup>35</sup>

**Auseinanderfallen von Produktion und Einkommen:** Transfereinkommen stehen – so weit sich das bestimmen lässt – nach den Einkommen aus der Landwirtschaft an zweiter Stelle: zum einen die sektoralen Transfereinkommen aus dem Staatsdienst und zum andern die Transfereinkommen aus der Beschäftigung außerhalb der Region; beim Militär fallen beide meist zusammen. Eine Untersuchung der Himachal Pradesh University zeigt sowohl Ausmaß als auch regionale Unterschiede: Danach machten außerlandwirtschaftliche Einkommen im niedrigen Bergland 53,5 v.H., im mittleren Bergland 23,3 v.H., im hohen feuchten Bergland 7,5 v.H. und im hohen trockenen Bergland 43,7 v.H.

<sup>33</sup>Jag Mohan Balokhra, 2001 (1995), S.785. Khans Angaben liegen etwas niedriger: A.R. Khan, 1996, S.65. Vermas Behauptung, dass zum Zeitpunkt der Unabhängigkeit nur 3 Prozent der Kinder im schulpflichtigen Alter zur Schule gingen, ist nicht konsistent mit den offiziellen Zahlen. V. Verma, 1995, S.170.

<sup>34</sup>A.R. Khan: *Man, Environment and Development in Himachal Pradesh*, New Delhi: Indus, 1996, S.65.

<sup>35</sup>W.W. Hunter: *Punjab Gazetteers*, Mandi State 1920. Nach: Ram Chandra Pal Singh (ed.): „Himachal Pradesh: A Village Survey of Chauntra (Jogindar Nagar Tehsil, Mandi District). Field Investigation and Draft by Dharam Pal Kapur“, *Census of India 1961*, Volume XX, Part VI, No. 14. Delhi: Manager of Publications, 1966, S.55-56.

der Haushaltseinkommen aus. Während die landwirtschaftlichen Einkommen im hohen feuchten Bergland weit über denen der anderen Gebiete lagen, waren hier die außerlandwirtschaftlichen Einkommen auch absolut gering; insgesamt differierten die landwirtschaftlichen Einkommen weit mehr als die außerlandwirtschaftlichen.<sup>36</sup>

Marktstruktur: Die Bedeutung der Subsistenzproduktion ist zurückgegangen, immer größere Teile der Produktion werden vermarktet: weniger zur Versorgung der geringen städtischen Bevölkerung als zur Finanzierung des Einkaufs nichtlandwirtschaftlicher Produkte.

## 4 Das deutsche Mandi-Projekt

Mandi wurde in Kreisen der deutschen Entwicklungspolitik bereits vor über 30 Jahren bekannt, als im Zuge des ersten deutschen Agrarprojektes in Indien Anfang der 60er Jahre Düngemittel geliefert wurden, aus deren Erlös Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich unterstützt wurden.<sup>37</sup> Das erste Einsatzgebiet war der Mandi-Distrikt (1962), der Nachbardistrikt Kangra (sowie Almora und Nilgiri) folgte; dorthin verlagerten sich die deutschen Aktivitäten (Dhauladhar I und II).<sup>38</sup>

Von den ersten deutschen Aktivitäten ist – soweit wir feststellen konnten – der deutsche Beitrag zum Aufbau des Molkereiwesens am besten im Gedächtnis geblieben. Himfed, die Milchgenossenschaft, ist in Himachal Pradesh allgegenwärtig. Eine große Molkerei befindet sich in der Nähe von Sundernagar; die in Plastikbeuteln verpackte Milch hat sich in den letzten Jahren durchgesetzt, weil sie gleichbleibende und einwandfreie Qualität garantiert, im Gegensatz zum privaten Milchhandel, der seine Milch – häufig verwässert – billiger anbietet.

Das Molkereiprojekt wurde, soweit sich das aus Berichten und Erzählungen rekonstruieren lässt, deshalb ein solcher Erfolg, weil die Milchgenossenschaft in der ortsfremden Arbeitnehmerschaft eines wasser- und energiewirtschaftlichen Großprojektes zahlungskräftige und zahlungsbereite Abnehmer fand,

<sup>36</sup>A.R. Khan, 1996, S.146.

<sup>37</sup>Bei diesen so genannten Gegenwertmitteln wird die Hilfslieferung (z.B. Düngemittel) im Empfängerland (hier: Indien) verkauft. Die Verkaufserlöse (hier: in indischen Rupien) bilden die Gegenwertmittel. Sie werden für Entwicklungsmaßnahmen verwendet, die in Landeswährung bezahlt werden können. Über die Verwendung entscheiden Geber und/oder Nehmer allein oder gemeinsam, je nach Vereinbarung. Über die Verwendung der Restmittel aus dem Mandi-Projekt konnte Ende der achtziger Jahre deutsch-indisches Einvernehmen hergestellt werden: Sie wurden für den Ankauf einer elektrischen Schreibmaschine für die Abfassung neuer Projektanträge bestimmt (Mitteilung des zuständigen Mitarbeiters der deutschen Botschaft in New Delhi gegenüber W.-P.Z.).

<sup>38</sup>C. Rajagopalan, J. Singh: *Adoption of Agricultural Innovations (A Sociological Study of the Indo-German Project Mandi)*, Delhi: National 1971; Mandi: A Project in a Mountainous Region of India, Eschborn: GTZ, 1975; K. Hesse: *Staatsdiener, Händler und Landbesitzer: Die Khatri und der Bazar von Mandi (Himachal Pradesh, Indien)*, Münster: Lit, 1996.

die durch den etablierten traditionellen Milchhandel gar nicht hätten versorgt werden können. Dadurch blieb dem Molkereiprojekt ein Verdrängungswettbewerb erspart; die Arbeiten am Großprojekt liefen über Jahrzehnte, noch heute wird gebaut.

Bei diesem Großprojekt handelt es sich um eine Verbindung zwischen den Flüssen Beas und Sutlej, die sich in Mandi nahe kommen. Der Beas wird oberhalb von Mandi bei Pandoh aufgestaut, und ein Teil des Wassers wird durch zwei Druckstollen und ab Pabbi in einem offenen Kanal in ein Ausgleichsbecken bei Sundernagar geleitet. Ein weiterer Druckstollen führt zu den Turbinen eines großen Wasserkraftwerkes am tiefer gelegenen Sutlej. Die verminderte Wasserführung des Beas hat im Mandi-Distrikt keine große Wirkung, weil der Beas unterhalb des Stauwehrs durch ein tief eingeschnittenes und enges Tal fließt; die Tempel und *ghats* der alten Pilgerstadt Mandi stehen aber buchstäblich auf dem Trockenen. Der Verbindungskanal dient allein der Elektrizitätsgewinnung: Wegen der hohen Fließgeschwindigkeit wäre die Ableitung des Wassers durch einfache Siele problematisch. Die Bewässerungskanäle der Ebene von Sukhet im Sundernagar Tehsil, die der Kanal durchschneidet, werden durch kleinere Sammler gespeist.

Das Städtchen Sundernagar wurde Sitz der Projektbehörde. Die Einwohnerzahl stieg von 1961 bis 1971 auf das Zweieinhalbfache (von 7.936 auf 21.304) und ging bis 1981 leicht (auf 20.780) zurück. Die Einwohnerzahl im benachbarten Mandi stieg dagegen in den 60er Jahren um 29 v.H. und in den 70er Jahren um 11 v.H.<sup>39</sup> Dass das deutsche Projekt von den Baumaßnahmen so profitieren würde, dürfte bei seiner Auswahl kaum absehbar gewesen sein (andere Distrikte Himachals hatten übrigens ebenfalls solch „prägende“ Erfahrungen wie den Bau der großen Stauseen in der Ebene und den Boom des Tourismus).<sup>40</sup> Der Krieg mit China (1962) führte zum Ausbau der Infrastruktur in den Hochgebirgsdistrikten, die bürgerkriegsähnlichen Unruhen in den Nachbarstaaten Punjab und Kaschmir beschleunigten den Ausbau von Alternativrouten in den Distrikten im Süden und Westen. „Externe Schocks“ waren also von zentraler Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung der Region, direkt und indirekt.

## 5 Agrar- und Umweltprobleme

Die mittelfristigen Entwicklungsmöglichkeiten des Unionsstaates Himachal Pradesh hängen nach wie vor von seiner Landwirtschaft ab; durch seine La-

---

<sup>39</sup> *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, Shimla: Economic and Statistics Department 1991, S.26-27.

<sup>40</sup> Seit Beginn der achtziger Jahre fielen der Punjab, Sri Lanka, Kaschmir und zeitweise Nepal als Tourismusziele in Südasien nicht nur für die ausländischen Touristen, sondern für die steigende Zahl indischer Urlauber aus.

ge im westlichen Himalaya ist der Staat ökologisch besonders exponiert. Die Nachhaltigkeit ist zu einer zentralen Frage der Agrarentwicklung geworden, weil die natürliche Grundlage der Landwirtschaft, d.h. Boden, Wasser, Flora und Fauna, qualitativ und quantitativ erschöpft zu werden droht.<sup>41</sup> Die Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Produktion wird bestimmt durch das komplexe Zusammenwirken biologischer, physischer und sozioökonomischer Faktoren. Diese Faktoren differieren räumlich stark, und es gibt eine Vielfalt von Agrarsystemen in den verschiedenen agroklimatischen Zonen.<sup>42</sup>

Landwirtschaft ist die Lebensgrundlage für den größten Teil der Bevölkerung in diesem ökologisch fragilen Gebiet, doch noch wird den ökologischen Konsequenzen zu wenig Rechnung getragen. In Ermangelung von Beschäftigungs- und Einkommensalternativen hat der Anstieg der Einwohnerzahlen zu einer verstärkten Nutzung marginaler, leicht erodierbarer Standorte und zur Übernutzung der Weideländer und Wälder geführt. Die große Nachfrage nach Brennholz, Bauholz und Futter beeinträchtigt weiter die schwindenden Waldreserven im Himalaya.<sup>43</sup>

Die Einführung hochwertiger Marktfrüchte ist grundsätzlich ein geeignetes Mittel, um Einkommen und Beschäftigung zu erhöhen und damit agrarwirtschaftliche Entwicklung voranzutreiben. Die Wahl der Anbaufrüchte und ihre Produktions- und Vermarktungsmethoden müssen aber im Einklang mit der Erhaltung der Umwelt stehen. Der Prozess der Kommerzialisierung und die

---

<sup>41</sup>T.J. Davis and I.A. Schirmer: *Sustainability Issues in Agricultural Development*, Washington, D.C.: World Bank, 1987; G.K. Douglass: *Agricultural Sustainability in a Changing World Order*, Boulder, Colorado: Westview Press, 1984; E. Eckholm: *Losing Ground: Environmental Stresses and World Food Prospects*, New York: W.W. Norton, 1976; *Sustainable Agricultural Production: Implications for International Agricultural Research*, Rome: FAO Research and Technology Paper 4, 1989; *Sustainable Agriculture: Issues, Perspectives and Prospects in Semi Arid tropics*, New Delhi: Indian Society of Agronomy, 2 vols., 1990; N.S. Jodha: „Sustainable Agriculture in Fragile Resource Zones: Technological Imperatives“, in: *Economic and Political Weekly*, 26(1991)13. S.A-15 bis A-26; J.K. Parikh (ed.): *Sustainable Development in Agriculture*, Dordrecht: Martinus Nijhoff, 1988; Ignacy Sachs and Dana Silk: *Food and Energy: Strategies for Sustainable Development*, Tokyo: United Nations University Press, 1990; *Our Common Future*, World Commission on Environment and Development, Oxford: Oxford University Press, 1987.

<sup>42</sup>Nach der Einteilung des National Bureau of Soil Survey and Land Use Planning gehört die Region westlicher Himalaya zum subhumiden Ökosystem: eine warme subhumide (bis humide mit Einschluss von perhumide) Ökoregion mit braunen Wald- und podsolen Böden; die Wachstumsperiode dauert 180 bis 210 Tage, zum Teil länger. Lahaul und Spiti sind z.Z. kalt und arid, der Rand zur Ebene ist heiß und subhumid (bis trocken). Cf. *India Agro-ecological Regions*, 2nd ed., Nagpur: Indian Council of Agricultural Research, 1992.

<sup>43</sup>S.M. Ashish: „Agriculture Economy in Kumaon Hills – Threat of Ecological Disaster“, *Economic and Political Weekly*, 14(1979), S.1058-1064; S.L. Shah: „Ecological Degradation and Future of Agriculture in the Himalayas“, in: *Indian Journal of Agricultural Economics*, 37(1982)1; J.P. Bhati: „Population Pressure on Land Resources and Ecological Balance: Problem of Agricultural Development in Himachal Pradesh“, in: *Agricultural Situation in India*, 38(1983).9, S.641-646; J.D. Ives and B. Messerli: *The Himalayan Dilemma: Reconciling Development and Conservation*, London: Routledge, 1989; N.S. Jodha, 1992, S.A-15-26.

Entwicklung der Landwirtschaft in ihrer derzeitigen Form hat Elemente der Nichtnachhaltigkeit in die bis dahin (fast) nachhaltige Landbewirtschaftung der Region getragen. Dies liegt vor allem an den ungeeigneten Bewirtschaftungspraktiken und der z.T. kurzsichtigen Politik der Regierung. In einer Studie der Himachal Pradesh University in Shimla konnten Faktoren bestimmt werden, die die Nachhaltigkeit der Agrarwirtschaft und der Erhaltung der natürlichen Ressourcen in der Region bestimmen, nämlich: (i) Bodenerosion und -degradation, (ii) Erschöpfung der Nährstoffe im Boden, (iii) Verringerung der Anbauvielfalt, (iv) Vorkommen von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen, (v) Verringerung der Selbstversorgung (*self-reliance*) und (vi) verstärkte Inanspruchnahme der Forstressourcen. Diese Liste ist bei weitem nicht vollständig; weitere Aspekte müssen noch untersucht werden.

Für eine nähere Untersuchung der landwirtschaftlichen Transformation und ökologischen Nachhaltigkeit wurden vier Dörfer im Distrikt Mandi ausgewählt, eines in der „Ebene“ auf etwa 1.000 m, eines im Mittelgebirge auf etwa 1.500 m und eines im Hochgebirge auf etwa 2.000 m Höhe sowie ein besonders abgelegenes Dorf.

## 5.1 Bodenerosion und -degradation

Zunehmende Erdbeben und andere Formen der Bodendegradation sowie eine verminderte Verfügbarkeit von Land sind Indikatoren einer verringerten Nachhaltigkeit.<sup>44</sup> Die Bevölkerung von Himachal Pradesh wuchs in den 70er Jahren jährlich um 2,4 v.H. und in den 80er Jahren um 1,9 v.H., die Nettoanbaufläche im Staate aber nur mit einer jährlichen Rate von 0,4 v.H.<sup>45</sup> Die ländliche Bevölkerung in den Bergen hängt weitgehend von der Landwirtschaft ab. Unter der Bedingung akuter Armut ist die wachsende Bevölkerung gezwungen, Grenzböden mit starker Hangneigung zu nutzen, die sich nur für den Anbau ganzjähriger Früchte wie Baumkulturen und Gras eignen. Jährliche Früchte, vor allem Nahrungsfrüchte, die der Boden nicht über längere Zeiträume tragen kann, führen zu erhöhter Erosion und einer Verringerung der Bodenfruchtbarkeit im Gebiet selbst und zu verstärktem Wasserablauf in der Ebene. Wegen ungeeigneter Anbaupraktiken und Pflügen der Hänge stieg der Anteil von kahlem und unbebaubarem Land (*barren and uncultivable land*) an der Gesamtfläche des Staates von 3,8 v.H. im Jahre 1966/67 auf 5,7 v.H. im

---

<sup>44</sup>J.P. Bhati, 1983, S.641-646; N.S. Jodha, 1992, S.A-15 bis A-26; J.W. Mellor: „The Intertwining of Environmental Problems and Poverty“, in: *Environment*, Nov. 1988, S.8-13; S.A. Vosti, T. Reardon, and W. von Uff: „Agricultural Sustainability, Growth, and Poverty Alleviation: Issues and Policies“, Proceedings from a conference held during 23-27 September, 1991, Feldafing: Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung, 1991.

<sup>45</sup>Von (1966/67) 535.110 ha (*Statistical Outline of Himachal Pradesh 1969*, S.52-53) auf (1988/89) 583.600 ha (*Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, S.56-57).

Jahre 1988/89 an; das bedeutet eine erschreckende Zuwachsrate von 2,2 v.H. pro Jahr.<sup>46</sup>

Die Umweltprobleme auf dem Land und die Armut hängen eng zusammen und bedürfen einer gemeinsamen Lösung.<sup>47</sup> Die Regierung von Himachal Pradesh hat in ihrem Programm zur Beseitigung der Armut (Antyodaya Programme) Ende der 70er Jahre Land an landlose Familien und Kleinstbauern (*marginal farmers*) verteilt, um eine Betriebsgröße von wenigstens 0,5 ha sicherzustellen. Da für diese Maßnahme kein Ackerland zur Verfügung stand, wurden Grenzböden zur ackerbaulichen Nutzung verteilt. Diese Verteilung gefährdeter (*fragile*) Flächen läuft aber der Zielsetzung der Erhaltung der Bodenressourcen entgegen. Statt den Anbau auf Grenzböden zu unterbinden und den Prozess der Landdegradation aufzuhalten, hat die Regierung dazu beigetragen, die Bodenerosion und -degradation zu beschleunigen.

## 5.2 Erschöpfen der Bodenfruchtbarkeit

Die Aufrechterhaltung, wenn nicht sogar Steigerung der Bodenfruchtbarkeit ist ein zentrales Anliegen im Konzept der nachhaltigen Entwicklung. Der Verlust an Nährstoffen und die Abnahme der Bodenfruchtbarkeit beeinträchtigen die Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Produktion, bis sie unmöglich wird.<sup>48</sup> Da keine Zeitreihen über Bodenzusammensetzung und Nährstoffe auf der Grundlage von Bodenuntersuchungen zur Verfügung stehen, kann die Entwicklung der Bodenfruchtbarkeit nur indirekt bestimmt werden. Die zugrunde liegende Annahme ist, dass die Landwirte dem Boden keine Düngemittel von außerhalb des Betriebes begeben würden, wenn der Boden die Nährstoffe aus eigener Kraft beisteuern könnte. Je mehr Nährstoffe dem Boden entzogen werden, desto höhere Kunstdüngergaben sind erforderlich. In der Vergangenheit stiegen die Ansprüche an die Nährstoffe jedoch vor allem aus Gründen der größeren Anbauintensität und der geänderten Anbaustruktur. Deshalb kann der gesteigerte Einsatz von Düngemitteln nicht einfach einem „Verlust“ von Nährstoffen zugeschrieben werden.

Mit steigender Anbauintensität und der Übernahme neuer Arten von Marktfrüchten, wie z.B. Gemüse und Obst, hat die Erschöpfung des Bodens zugenommen; hohe Düngergaben sollen helfen, einträgliche Erträge zu erwirtschaften. Die Erhebungen ergaben, dass Betriebe, die überwiegend Gemüse oder Äpfel anbauten, 295 kg beziehungsweise 318 kg Düngemittel (Nährstoff) je Hektar ausbrachten. Traditionelle Mischbetriebe setzten dagegen nur 9 kg/ha ein. Dort, wo der Verlust an Nährstoffen bei Gemüse und anderen neuen Marktfrüchten nicht durch den Eintrag von Düngemitteln ausgeglichen

<sup>46</sup>Die amtlichen Angaben schwanken erstaunlich stark von Jahr zu Jahr: Cf. *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, S.54-57 und *1998*, S.56-59.

<sup>47</sup>J.W. Mellor, 1988, S.8-13; S.A. Vosti, T. Reardon, and W. von Urf, 1991.

<sup>48</sup>E. Eckholm, 1976.

wurde, wurden die Erträge unsicherer und der Anbau riskant; die Agrarproduktion war nicht mehr nachhaltig.

Die Regierung von Himachal Pradesh unterstützt kurzfristige Lösungen der Frage des Ausgleichs des Nährstoffezugs durch eine Subventionierung der Düngemittel,<sup>49</sup> unternimmt aber keine weiteren Maßnahmen zum Erhalt von Boden und Wasser oder für die Landentwicklung. Um die Bodenfruchtbarkeit und den Humusanteil des Bodens zu erhöhen, kämen der Einsatz von Pflanzenresten, organischem Dünger und ein entsprechender Fruchtwechsel in Frage, zusammen mit einer Kombination von tief- und flachwurzelnden Pflanzen sowie Hülsenfrüchten.<sup>50</sup> Terrassenbau (*land levelling, bench terracing, contour bunding*) verhindert die Bodenerosion und das Auswaschen der Nährstoffe aus dem Boden auf Feldern mit Hangneigung.

### 5.3 Abnehmende Vielfalt bei den Anbaufrüchten

Eine Analyse der Anbaustruktur in Himachal Pradesh zeigt, dass im Zeitraum 1970 bis 1987 die Flächen unter Obstkulturen um 6 v.H. jährlich ausgeweitet wurden, gefolgt von Weizen (1,5 v.H.), Gemüse (1,3 v.H.), Mais (1,2 v.H.) und Gewürzen (1,1 v.H.). Auf der anderen Seite nahmen die Flächen unter Hülsenfrüchten, Gerste, Reis und Ölsaaten mit jährlichen Raten von 3,9 v.H., 1,5 v.H., 0,6 v.H. bzw. 0,1 v.H. ab.<sup>51</sup>

Die Daten der Feldstudie zeigen, dass marktorientierte Betriebe (auf der Basis von Gemüse und Obst) weniger Produkte anbauen (d.h. die Anbauvielfalt ist geringer) und weniger Flächen für Mischkulturen (*mixed crops*) und traditionelle Alleinkulturen (*sole crops*) einsetzen als Betriebe mit traditionellen Anbausystemen. Mischkulturen standen auf 66 v.H. der Anbauflächen der Betriebe mit traditionellen Anbausystemen; marktorientierte Betriebe (*commercial farms*) bauten keine Mischkulturen an.<sup>52</sup> Dies bedeutet, dass – während Landwirte in Gebieten mit Obstanbau prosperierten – die interregionalen

---

<sup>49</sup>1992 waren es 40 v.H. Vgl. Ranveer Singh and B.K. Sikka: *Impact of Input Subsidies on Horticultural Development in Himachal Pradesh*, Shimla: Agro-Economic Research Centre, Himachal Pradesh University, 1992 (mimeo). Seit den Wirtschaftsreformen 1991 wurden die Subventionen zurückgenommen; die Regierung trägt die Kosten des Düngemitteltransports. Jag Mohan Balokhra, 2001, S.935.

<sup>50</sup>*Biological Nitrogen Fixation for Sustainable Agriculture*, International Rice Research Institute, London: Kluwer Academi, 1992.

<sup>51</sup>J.P. Bhati: *Development Strategies in Himachal Pradesh*, Mountain Farming Systems Discussion Paper 6, Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development, 1990; P.S. Dahiya, J.P. Bhati, and H.C. Sharma: „Changing Profile of Agricultural Economy in Himachal Pradesh“, in: *Agricultural Situation in India*, 46(1991)8, S.589-595.

<sup>52</sup>Vergleiche auch: J.P. Bhati, R. Singh, M.S. Rathore, and L.R. Sharma: „Diversity of Mountain Farming Systems in Himachal Pradesh, India“, in: N.S. Jodha, M. Banskota, and Tej Pratap (eds.): *Sustainable Mountain Agriculture*, New Delhi: Oxford & IBH, 1992, S.497-515.



Disparitäten in Himachal Pradesh zunahmen und die biologische Vielfalt abnahm.

Die Regierung von Himachal Pradesh unterstützt den Anbau von Obst und Gemüse durch die Ausgabe von Saatgut, Setzlingen und anderen Einsatzfaktoren oder durch Subventionen. Die Preise für Handelsfrüchte wie Kartoffeln und Äpfel wurden zeitweise gestützt, ohne überzeugende Ergebnisse zu zeitigen. Das staatliche Marketing Board will deshalb künftig keine Preisstützungsaktionen mehr durchführen.<sup>53</sup>

#### 5.4 Pflanzenkrankheiten und Schädlingsbefall

Eine Verringerung der Vielfalt der angebauten Sorten beeinträchtigt die Nachhaltigkeit.<sup>54</sup> Dort, wo in den Bergen Handelsgewächse in Monokultur angebaut werden, führt der Verzicht auf Sortenvielfalt und der Ersatz traditioneller, gegenüber Pflanzenkrankheiten resistenter Pflanzen durch fremde (*exotic*) Sorten, ebenso wie der Anbau immer derselben Frucht (oder derselben Fruchtfolge) zu einer verstärkten Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Schädlingen. Mehr und mehr Pflanzenschutzmittel und andere gesundheitlich bedenkliche Substanzen werden eingesetzt.

Über das Vorkommen von Pflanzenkrankheiten in Himachal liegen keine differenzierten und verlässlichen Daten vor; die Ausgaben für Pflanzenschutz sind eine sehr ungenaue Näherungsgröße, zeigen aber gewaltige Unterschiede: 422 Rs./ha bei Gemüse und 2.689 Rs./ha im Obstbau gegenüber 3 Rs./ha bei traditionellen Anbausystemen. Ohne Pflanzenschutz wären die Erträge und Gewinne bei Obst und Gemüse niedrig bzw. negativ und in jedem Fall höchst unsicher. Deshalb subventioniert die Regierung den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.<sup>55</sup>

Um den Einsatz giftiger Substanzen, die in den Pflanzenschutzmitteln enthalten sind, Wasser und Böden verunreinigen und schließlich zum Gesundheitsrisiko werden, zu begrenzen, bietet sich die Praxis des integrierten, biologischen Pflanzenschutzes an. Die Verwendung örtlich angepasster und resistenter Sorten soll helfen, den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel zu verringern und den Anbau nachhaltig zu sichern.

---

<sup>53</sup>Mündliche Mitteilung des Sekretärs des Himachal Pradesh Marketing Board im April 2001.

<sup>54</sup>*Sustainable Agricultural Production: Implications for International Agricultural Research*, Rome: FAO Research and Technology Paper 4, Rome: FAO, 1989.

<sup>55</sup>1992 zu 25 Prozent bei Insektiziden und zu 50 Prozent bei Fungiziden. Ranveer Singh and B.K. Sikka, 1992.

## 5.5 Verringerung der Abhängigkeit von externen Einsatzfaktoren

Der Umfang externer Einsatzfaktoren kann als Indikator für die unzureichende Nachhaltigkeit des Produktionssystems gewertet werden.<sup>56</sup> Obwohl auch traditionelle Landwirtschaft nicht ganz ohne den Bezug von Einsatzfaktoren über den Markt (Geräte, Saatgut, Zuchtvieh) auskommt, ist die Abhängigkeit bei marktorientierten Betrieben durch den Bezug von Hohertragssaatgut, Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ungleich höher. Bei Mischwirtschaft (*mixed farming*) dient die Erzeugung der Selbstversorgung. Die Umwidmung von Land für den Anbau von Obst und Gemüse als Marktfrüchten macht die Landwirte stärker von den bezuschussten Lebensmittelrationen des öffentlichen Versorgungssystems (*public distributions system*– PDS) abhängig. Obwohl es in Himachal ein vergleichsweise gutes Omnibusnetz gibt, kommen die Bewohner der abseits gelegenen Dörfer nur bedingt in den Genuss dieses Systems, denn von 16.997 bewohnten Dörfern waren 1998 erst 7.654 an das Straßennetz angeschlossen.<sup>57</sup> Das Ziel der nationalen Transportpolitik, alle Dörfer des Landes bis 2001 ans Straßennetz anzuschließen, wird sich nicht verwirklichen lassen.

Die Ertragssicherheit traditioneller Anbausysteme ist immer zusammen mit ihren niedrigen Erträgen zu sehen. Die größere Unsicherheit marktorientierter Systeme wird in Indien durch die staatlichen Aufkäufe ausgewählter Produkte (z.B. Reis, Weizen, Zucker) für das Verteilungssystem gemildert. Durch regionale Verbringungsverbote für den privaten Handel behält sich der Staat die Möglichkeit regional differenzierter Ankaufspreise zu Lasten der landwirtschaftlichen Erzeuger in den sog. Überschussgebieten vor. Dies betrifft Himachal aber als sog. Zuschussgebiet nicht.

## 5.6 Erhöhter Bedarf an Forstprodukten

Die ständige Verminderung von Umfang und Qualität der Wälder stößt schon heute an ihre natürlichen Grenzen. In Bezug auf die erneuerbare natürliche Ressource Wald ist das System nicht nachhaltig nutzbar, wenn Forstprodukte dem Wald schneller entnommen werden, als sie nachwachsen. Die Biomasse, die sich in der Vergangenheit angesammelt hat, kann sich – einmal entnommen – erst in Jahrzehnten wieder bilden.

---

<sup>56</sup>J.P. Bhati, R. Singh, M.S. Rathore, and L.R. Sharma, 1992, S.497-515.

<sup>57</sup>Jag Mohan Balokhra, 2001, S.958.

Die Statistik weist 3,70 Mio. ha (1997/98) Forstflächen aus;<sup>58</sup> 1,18 Mio. ha dürften tatsächlich Wald sein, immerhin 21 v.H. des Territoriums.<sup>59</sup> Die Bestände sind häufig stark gelichtet und übernutzt.<sup>60</sup>

Einige Forstprodukte sind in Himachal Pradesh zu subventionierten Preisen (wie Holz für Obst- und Gemüseketten) erhältlich, andere ohne Bezahlung oder gegen eine nominale Gebühr (z.B. das Weiden des Viehs, Grünfütterwerbung, Schneiteln der Bäume für Futter oder Streu, Brennholz oder Stangen für den Obstbau).

Die Bäume in der Nähe der Dörfer werden extrem geschneitelt und die Wiesen überweidet; die Futterbasis ist allgemein schmal. Da die einzelbetrieblichen und gesamtwirtschaftlichen Kosten bei gemeinschaftlich genutzten Weiden auseinanderfallen, ist eine Übernutzung und (gesamtwirtschaftliche) Ineffizienz unvermeidlich.

In der Feldstudie hat sich gezeigt, wie sehr die Landwirte von der Nutzung der Allmenderessourcen Wald und Wiese abhängen.<sup>61</sup> Die Produktion von Handelsgewächsen erfolgt in hohem Maße unter Einsatz von Forstprodukten, vor allem von Allmenderessourcen. Verglichen mit dem traditionellen Mischsystem (*mixed farming*) ist der Bedarf an Forstprodukten – sowohl von Bäumen auf eigenem Land als auch auf Staats(= Allmende)land – in Obst- und Gemüsebaubetrieben 9-mal bzw. 1,6-mal höher. Darüber hinaus ist die Abhängigkeit von eigenen Ressourcen im traditionellen System größer, da nur 22 v.H. des Input aus Allmenderessourcen gewonnen werden. Die Gemüse- und Obstbetriebe beziehen dagegen 69 v.H. ihres Input aus Allmenderessourcen.

In den Jahren guter Ernten (wie 1998) wurden 19,4 Mio. (1987: 11,4 Mio.) Kisten (zu 18,2 kg) mit Äpfeln aus Himachal Pradesh exportiert.<sup>62</sup> Die Menge Holz, die für die Obst- und Gemüseketten in Himachal Pradesh gebraucht wird, war zeitweilig (1987) fast doppelt so groß wie der Aufwuchs geeigneten Holzes im Unionsstaat.<sup>63</sup> Diese Lücke wird ständig größer, da die Flächen unter Obst und Gemüse ständig ausgeweitet werden, während die Wälder weniger werden. Nachdem die Regierung von Himachal Pradesh den Einschlag eingeschränkt hat, wird mehr und mehr Holz aus Harayana importiert und

<sup>58</sup> *Statistical Outline Himachal Pradesh 1998*, S.90-91.

<sup>59</sup> A.R. Khan, 1996, S.43.

<sup>60</sup> J.P. Bhati, R. Singh, M.S. Rathore, and L.R. Sharma, 1992, S.497-515; L.R. Sharma, R. Chand, R., and J.P. Bhati: „Farmers' Dependence on Forest for Fuelwood, Fodder and Timber in Himachal Pradesh“, in: *Agricultural Situation in India*, 40(1989)7, S.611-616.

<sup>61</sup> Der Geldwert der Produkte aus eigenem und gemeinschaftlichem Besitz wurde auf der Basis der örtlichen Preise berechnet.

<sup>62</sup> *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, S.85; 1998, S.89.

<sup>63</sup> Nämlich 200.000 m<sup>3</sup> gegenüber 120.000 m<sup>3</sup>. Cf. R. Swarup and B.K. Sikka: „Development of Horticulture and Conservation of Forests in Himachal Pradesh: Need for Integrated Approach“, in: T.S. Papola et al. (eds.): *Development of Hill Areas: Issues and Approaches*, Bombay: Himalaya, 1983.

das Problem in die ohnehin fast völlig entwaldete Ebene verlagert; der Einsatz von Faltpapier und Plastikboxen hat hier eine Entlastung gebracht.<sup>64</sup>

In Himachal Pradesh nimmt der Waldbestand wegen der – häufig ungesetzlichen – Nutzung durch die Landwirte, und weil die Regierung Allmende im Rahmen der Verteilung von Land an die Landlosen (*land to the landless*) vergibt, ständig ab.<sup>65</sup> Der Anteil der Allmende (*common pastures and grazing lands*) an der geographischen Fläche Himachal Pradeshs ging nach Angaben indischer Ökonomen von 40 v.H. im Jahre 1966 auf 36 v.H. im Jahre 1989 zurück;<sup>66</sup> allerdings taucht diese Kategorie in der Landnutzungsstatistik nicht auf; explizit genannt werden die – im Staatseigentum befindlichen – Wälder (*forests*) und Dauerweiden (*permanent pastures and other grazing lands*).<sup>67</sup>

Die Regierung ist für eine Degradation der Allmenderessourcen in zweierlei Hinsicht verantwortlich: Sie erlaubt die Nutzung dieser Ressourcen kostenfrei oder zu nominalen Gebühren und erhöht die Viehbestände der Kleinstbauern (*marginal farmers*) und landlosen Landarbeiter durch eine 50%ige Subvention für den Ankauf von Tieren, die als Futter- und Streubasis völlig auf die Nutzung von Allmenderessourcen angewiesen sind.

Eine marktwirtschaftliche Lösung, etwa durch die Erhebung deutlich höherer Gebühren und die Abschaffung der Subventionen, wird aber nur dann zu einer schonenderen Nutzung der Allmenderessourcen führen, wenn die Betroffenen preiselastisch reagieren. Das Problem darf auch nicht einfach sektoral oder räumlich verlagert werden. Im ungünstigsten Falle könnte der Versuch, die Viehbestände qualitativ zu verbessern und quantitativ zu verringern, insoweit fehlschlagen, als der Futterbedarf pro Tier steigt, ohne dass die Zahl der Tiere abnimmt. Ökologisch wäre das verheerend; das soziale Problem würde sich verstärken, wenn größere Landwirte ihre Bestände in dem Maße aufstocken, wie Kleinlandwirte und Landlose die Viehhaltung aufgeben (müssen).

---

<sup>64</sup>Ranveer Singh, J.P. Bhati: *Impact of Marketing Infrastructural Facilities on the Performance of Agricultural Marketing in Himachal Pradesh*, Shimla: The Agricultural Marketing Board, 2001.

<sup>65</sup>Leider fehlen Angaben über den Baumbestand derart verteilter Flächen.

<sup>66</sup>J.P. Bhati and W.-P. Zingel: *Government Policies and Sustainability of Agricultural Development: A Study in Western Himalayas, India*, Shimla: Himachal Pradesh University, Department of Economics, 1994 (mimeo), S.9; Wolfgang-Peter Zingel and J.P. Bhati: „Agricultural Transformation and Ecological Sustainability in a Western Himalayan District: Mandi (Himachal Pradesh, India) – First Results“, Paper to be presented at the 13th European Conference on Modern South Asian Studies, Toulouse, Aug 31 to Sep 3, 1994 (mimeo), S.6.

<sup>67</sup>Sie beanspruchten 1988/89 16,6 v.H. bzw. 22,0 v.H. des Territoriums. *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1990*, S.54-55.

## 6 Weitere Ursachen: Flächenverbrauch und Böden

Himachal Pradesh produziert (1996/97) 1,3 Mio t. Getreide,<sup>68</sup> etwa 230 kg pro Kopf der Bevölkerung;<sup>69</sup> damit ist der Staat – kalorisch gesehen – Selbstversorger. Dieses Versorgungsniveau kann nur aufrechterhalten werden, wenn die Ackerproduktion im selben Maße zunimmt wie die Einwohnerzahl; bei dem zu beobachtenden Rückgang des Bevölkerungswachstums könnte die Pro-Kopf-Versorgung steigen bzw. könnte Himachal Pradesh geringe Mengen exportieren, wenn es gelingt, die Produktion weiter zu steigern.<sup>70</sup> Die Steigerung der Produktion muss – bei den gegebenen topographischen Verhältnissen – auf den bereits ackerbaulich genutzten Flächen durch eine Steigerung der Flächenerträge erfolgen. Unter den topographischen Bedingungen wird es schwer sein, die Anbauintensität weiter zu steigern, d.h., dass die Möglichkeit einer weiteren Ernte nur selten gegeben ist.

Die Bewässerung erfolgt vor allem durch die Ableitung des Wassers aus den Zuflüssen der großen Ströme, die ihrerseits tief in das Gelände eingeschnitten sind und nicht so leicht durch den Konturen des Geländes folgende Kanäle (*khul*) für eine ganzjährige Bewässerung genutzt werden können. Im Gebirge verbieten die niedrigen Temperaturen einen ganzjährigen Anbau. Größere Rückhaltebecken, Tiefbrunnen etc. spielen weiter keine Rolle. In der Siwalikzone ist die Bewässerung wegen der sandigen Böden mit geringer Wasserhaltefähigkeit problematisch. Energie – wie etwa zum Betrieb von Brunnen erforderlich – spielt in diesem Zusammenhang eine geringere Rolle: Die Elektrizitätsversorgung ist in Himachal Pradesh vergleichsweise stabil, seit 1988 sind alle Dörfer ans Stromnetz angeschlossen.<sup>71</sup>

Bei dem gegebenen guten Bildungsstand und einer immer besseren Verkehrsanbindung ist die Frage eines vermehrten Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzenschutz für die Bauern vor allem ein finanzielles Problem und setzt eine entsprechende Marktproduktion voraus, soweit die Bauern nicht – wie bereits ausgeführt – über Transfereinkommen verfügen.

Die tierische Produktion stellt vor allem Anforderungen an die Futterbasis; Streu für die Anbinde- und Stallhaltung wird häufig im Wald geworben; bei den vielfach sehr lichten Baumbeständen sind die Übergänge von Wald zu Wiese fließend. Aussagekräftige Statistiken fehlen hier wie auch zur Bestimmung der Ressourcen, die als Hausbrand zum Kochen und Heizen genutzt werden können. Da auch bei niedrigen Temperaturen nur selten geheizt wird, dient Brennholz vor allem zum Kochen. Die Auflösung der großen Familien

<sup>68</sup> *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1998*, S.63.

<sup>69</sup> Bei Annahme einer Bevölkerung von 5,7 Mio. in diesem Jahr.

<sup>70</sup> Weniger als ein Zehntel entfällt auf Reis, der Rest fast ausschließlich und zu gleichen Teilen auf Weizen und Mais. *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1998*, S.63.

<sup>71</sup> Jag Mohan Balokhra, 2001, S.980.

lässt den Bedarf in jedem Fall schneller als die Einwohnerzahl steigen. Mit steigendem Einkommen dürfte mehr geheizt werden. Inwieweit größere Wohnungen auf der einen Seite und eine bessere Bauweise und effizientere Öfen auf der anderen Seite sich auf den Bedarf an Heizenergie auswirken werden, lässt sich noch nicht absehen. Alternative Energieformen dürften vorerst aber noch keine Entlastung bringen, so dass insgesamt damit zu rechnen ist, dass der Bedarf an Hausbrand schneller zunimmt als die Einwohnerzahl.

Was die Erosion betrifft, so ist folgendes festzustellen: Soweit die verbliebenen Waldflächen (weiter) abgeholzt werden, dürfte es von entscheidender Bedeutung sein, wie diese Flächen anschließend genutzt werden. Wenn man dieselben Strecken zu verschiedenen Jahreszeiten befährt, so fällt auf, dass vermeintlich kahle Flächen in der feuchten Jahreszeit erstaunlich viel Bewuchs entwickeln. Andererseits scheinen die heute kahlen Flächen keineswegs früher alle (dicht) bewaldet gewesen zu sein. Hier fehlt es an verlässlichen und vergleichbaren historischen Belegen.

Weitere Verluste resultieren aus Maßnahmen der Infrastruktur: Da ist zum einen der Landverbrauch für die Anlage von Stauseen und Rückhaltebecken, von Kanälen und Kraftwerksanlagen, zum andern der Landverbrauch für die Straßen, der erhebliche Weiterungen hat, da die Straßen häufig aus den steilen Felswänden geschnitten werden müssen, mit dem Ergebnis, dass die Flanken oberhalb der Straßen abrutschen und unterhalb der Straße mit Geröll überschüttet werden.

Die Straßen öffnen zugleich die Landschaft, erleichtern den Abtransport von Stamm- und Brennholz und – ganz allgemein – die Ansiedlung. Die Regierung versucht seit einigen Jahren das Bäumefällen (fast) völlig zu unterbinden, eine Maßnahme, die sehr willkommen ist, sich aber erst noch bewähren muss. Wieviel Erde abgeschwemmt wird, ist nicht bekannt.

## 7 Transregionale Effekte

Interessengegensätze entstehen auch über die Region hinaus, da die einzelnen Gruppen an verschiedenen Standorten in verschiedener Weise und zu unterschiedlichen Zeitpunkten Nutznießer und Opfer der Ressourcennutzung werden, und zwar abhängig von der Größe der Bevölkerung, ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten und den eingesetzten technischen Verfahren. Transregionale Effekte ergeben sich zum Beispiel durch die regionale Mobilität, und zwar sowohl der Menschen als auch der von ihnen genutzten Ressourcen, direkt und indirekt.

Dies wird in der Gebirgslandschaft des Himalaya besonders deutlich: Die Eingriffe in die Natur sind von zum Teil dramatischer Konsequenz talabwärts, jeder Anstieg der Bevölkerungszahl verstärkt sie, jede Abwanderung vermindert sie, aber um den Preis einer intensiveren Ressourcennutzung in der Ebene.

So eindeutig, wie die Zusammenhänge auf den ersten Blick zu sein scheinen, sind sie aber nicht. Indische Umweltschützer weisen inzwischen selbst darauf hin, wie instabil der Himalaya als junge geologische Formation noch ist; sie sind sich auch der Gefahr bewusst, dass derartige Erkenntnisse von den Gegnern eines engagierten Umweltschutzes missbraucht werden können, zumal Maßnahmen wie der Straßenbau in der Region allgemein höchst willkommen sind, andere wie die Abholzung der Bergwälder oder die Anlage von Staudämmen nur bedingt mit Erosion, Überschwemmung oder gar Erdbeben in Verbindung gebracht werden und es Erdbeben von z.T. gigantischem Ausmaß auch schon früher gegeben hat.

Die Forderung nach einer „nachhaltigen“ Entwicklung ist zwar unstrittig, stößt aber erst einmal ins Leere, solange sie nur allgemein erhoben wird. Die Interessengegensätze werden erst deutlich, wenn die geforderte „Nachhaltigkeit“ präzisiert wird.<sup>72</sup> Für den Bereich des westlichen Himalaya lassen sich in der aktuellen politischen Diskussion zwei Schwerpunkte erkennen, nämlich die Waldnutzungsrechte und die Staudämme.

Dabei geht es bei näherem Hinsehen weniger um die Übernutzung von Ressourcen als um die Tatsache, dass der Nutzen Fremden zufließt, wobei die Fremden aus dem eigenen Lande, ja sogar aus der Nachbarregion kommen können. Es handelt sich also eher um eine Variante des Problems „interner Kolonialismus“, oder – in ökonomischen Kategorien – um eine Frage der Nutzungsrechte, der *property rights*.<sup>73</sup>

Mit der schrittweisen territorialen Ausbreitung britischer Herrschaft in Indien ging eine ebenso schrittweise inhaltliche Ausweitung des Herrschaftsanspruches vorstatten, ein Prozess der sich nach der Erlangung der Unabhängigkeit fortsetzte: Der Wald wurde von den Briten als *waste* betrachtet, ein Begriff, der sich im Deutschen sowohl mit unbebautem als auch mit unbebaubarem Land, mit Unland oder Ödland übersetzen lässt. Diese den Kolonialherrschern dienliche Einstufung ging davon aus, dass den Indern ein europäischer Eigentumsbegriff fremd sei. In vorkolonialer Zeit lag – nach dieser Auffassung – das (Ober-)Eigentum – wenn auch in recht abstrakter Form – bei einem fernen Herrscher; als Rechtsnachfolgerin der Fürsten trat die

<sup>72</sup>Edgar Gärtner schreibt unter dem Titel „Wie lange hält Nachhaltigkeit vor? Das Schlagwort 'sustainable development' und die Ökologie“ in der FAZ vom 7.1.1995: „Es drängt sich der Verdacht auf, dass die Formel nur deshalb so konsensfähig erscheint, weil nur wenige ahnen, welche Interessengegensätze sich dahinter verbergen können.“

<sup>73</sup>Für einen Nichtjuristen stellt sich das Problem nicht einfach dar: Da das anglo-indische Recht – trotz allen Eifers der indischen Gesetzgeber und Bürokraten – vom Naturrecht, vom Gewohnheitsrecht und von Präzedenzfällen (*case law*) ausgeht, ist der Blick in den Gesetzestext häufig wenig erhellend. Dazu kommt, dass das kodifizierte Recht die traditionellen lokalen Ordnungen nicht berücksichtigt und die zuständigen Instanzen weder fähig waren noch sind, die Bestimmungen systematisch und ohne Ansehen der Person durchzusetzen. Recht ist deshalb vor allem in den entlegenen ländlichen Gebieten weder sicher noch billig. Ausführlicher dazu: Wolfgang-Peter Zingel: „Bodenrecht in Indien“, in: *Entwicklung und ländlicher Raum*, Frankfurt: DLG, 29(1995)6, S.7-10.

Ostindische Kompanie und später die britische Krone, in diese Rechte ein. Die Bewohner der umliegenden Dörfer besaßen allerlei Nutzungsrechte, die sie aber nachzuweisen hatten.<sup>74</sup> Damit bestand ein duales Rechtssystem von kodifiziertem und traditionellem Recht, das Elemente eines subsidiären, dezentralen und den lokalen Verhältnissen angepassten Regelungssystems enthielt, zugleich aber unsystematisch war und der Willkür Tür und Tor öffnete. Dieses Dilemma besteht fort, obwohl inzwischen viele lokale Rechte bestätigt wurden,<sup>75</sup> in erster Linie Waldweide- oder Holznutzungsrechte. Solange die Bergtäler schwer zu erreichen waren, war die Gefahr der Nutzungskonkurrenz durch Fremde gering; die unwirtlichen Lebensbedingungen, vor allem im Winter, sorgten dafür, dass die Bevölkerungszahl nicht zu sehr anstieg. Allerdings waren die Berggebiete immer Rückzugsgebiete für die Bewohner der dem Gebirge vorgelagerten Räume in Zeiten gewaltsamer politischer Veränderungen.

Die verschiedenen Wanderungen ins Gebirge haben die Bevölkerungsstruktur immer wieder verändert. Genaue Angaben sind aber nicht möglich, da die Kastenzugehörigkeit zuletzt bei der Volkszählung 1931 ermittelt wurde, und das auch nur in den von den Briten direkt verwalteten Gebieten. Inwieweit die in Himachal Pradesh immer wieder zu hörende Behauptung, dass die obersten Kasten hier ganz besonders zahlreich vertreten seien, zutrifft, lässt sich nicht überprüfen; der hohe Anteil der „Unberührbaren“ (1991: 25,3 v.H.) muss dem nicht widersprechen: Von der übrigen Bevölkerung gehören 4,2 v.H. zu den *scheduled tribes*, der Stammesbevölkerung,<sup>76</sup> und von den restlichen gelten je ein Drittel als Brahmanen, Rajputen und sonstige. In der jüngeren Geschichte war der westliche Himalaya aber vor allem ein Gebiet der Auswanderung: Die Landwirtschaft, der einzige bedeutende Wirtschaftszweig der Region, konnte seine Bewohner nicht ernähren, sie waren gezwungen, sich in der Ebene zu verdingen.

Erst mit dem Bau der Eisenbahn bis in die Vorgebirge und der Straßen, inzwischen bis in (fast) jedes Seitental, wurde der Export von Forstprodukten zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor. Der massive Holzeinschlag durch meist regionenfremde Konzessionäre (*contractors*) führte zu einer direkten Nutzungskonkurrenz mit den Bergbewohnern – unabhängig von der indirekten Nutzungskonkurrenz für die Landwirtschaft, ein Konflikt, der durch die restriktive Forstpolitik offensichtlich besser gelöst wurde als in der Nachbarregion.

---

<sup>74</sup>B.H. Baden-Powell: *The Land Systems of British India*, 4 vols., London: Oxford, 1892.

<sup>75</sup>Dass es auch in Indien zur Tragödie der Allmende kommen konnte, kann dem Umstand zugeschrieben werden, dass die traditionelle politische Organisation auf lokaler Ebene während der Kolonialzeit erodierte: Während Nutzungskonkurrenz auf lokaler Ebene noch geregelt werden konnte, trafen bei Nutzungskonkurrenz mit Nutzern von außerhalb auch verschiedene Rechtsauffassungen aufeinander, wobei diejenigen, die sich auf kodifiziertes Recht berufen konnten, die stärkere Position hatten.

<sup>76</sup>1,31 Mio. *scheduled caste*, dazu 0,22 Mio. *scheduled tribe*; *Statistical Outline of Himachal Pradesh 1998*, S.6 und S.24-25.



Die Regulierungsversuche der Regierung waren – rückblickend betrachtet – eher kontraproduktiv. Die Ostindische Kompanie und später die britisch-indische bzw. die indische Regierung übernahmen praktisch das ganze nicht landwirtschaftlich genutzte Land und damit auch die Wälder. Bereits im 19. Jahrhundert erließ die Regierung Britisch Indiens Forstgesetze, die im Wesentlichen noch heute gelten.<sup>77</sup> Damit haben die Dorfbewohner nur einige Waldnutzungsrechte (Waldweide, Sammeln von Brennholz, begrenztes Einschlagen von Bauholz), die übrigen Rechte liegen bei der Unionsregierung bzw. bei den Unionsstaaten. Die Unionsstaaten unterhalten einen Forstdienst und vergeben die Einschlagsrechte gegen Entgelt an private Unternehmen.

Der Bau des umstrittenen Staudamms über den Tehri in Uttaranchal hat in Himachal Pradesh kein Pendant. Die großen Staudämme über den Beas und Sutlej konnten zu einer Zeit errichtet werden, als derartige Bauten noch nicht umstritten waren und örtlicher Widerstand schwach war. Die neuen Großprojekte<sup>78</sup> liegen im dünnbesiedelten Hochgebirge und werden gewaltige Infrastrukturmaßnahmen erfordern; u.a. ist eine Breitspur-Eisenbahnlinie von Roopnagar (Punjab) über Bilaspur entlang des Sutlej bis Rampur geplant.

Von der Diskussion über die Fernwirkungen von Eingriffen in die Umwelt in der Region selbst, d.h. im westlichen Himalaya, auf das Ökosystem des Ganges in Indien und Bangladesch ist Himachal Pradesh wenig betroffen, weil das Einzugsgebiet des Jamuna in Himachal Pradesh vergleichsweise klein ist. Der Schwerpunkt der indischen Umweltbewegung (Chipko-Bewegung, Tehri-Damm) im westlichen Himalaya liegt denn auch eindeutig im benachbarten Uttaranchal.

## 8 Wirkung geänderter Rahmenbedingungen in Wirtschaft und Politik

Die 1991 begonnene und zeitweilig unterbrochene neue Wirtschaftspolitik könnte weit reichende Folgen für Himachal Pradesh haben:

- Die geplante Privatisierung von Staatsbetrieben und die Schließung künstlich am Leben gehaltener privater Betriebe würde in der ersten Runde zur Schließung vieler Betriebe und zu Massenentlassungen führen; Himachal mit seinen vielen Staatsbetrieben wäre besonders betroffen; in der Land-

<sup>77</sup>The Waste-Lands (claims) Act, 1863 (XXIII), The Cattle trespass Act, 1871 (I), The Indian Forest Act, 1927 (XVI), The Agricultural Produce Cess Act, 1940 (XXVII).

<sup>78</sup>Die Dämme dienen vor allem der Stromerzeugung. Das größte Projekt mit einer Leistung von insgesamt 2.051 MW ist am Parbati, einem Nebenfluss des Beas im Distrikt Kullu. Das Jhatpa-Jhakri-Projekt (1.500 MW) nutzt das Wasser des Sutlej an der Grenze der Distrikte Kinnaur und Shimla; der Kol Dam (800 MW) staut den Sutlej oberhalb des Bhakhra Dam auf; das Chamera-Projekt (540 MW) staut den Ravi im Distrikt Chamba auf; das Baspa Hydel Scheme (450 MW) nutzt diesen Nebenfluss des Sutlej im Distrikt Kinnaur.

wirtschaft würden die vielen Transfereinkommen fehlen; die Nutzung von Allmenderessourcen (Holz) würde eher zunehmen.

- Die Abschaffung der Subventionen trifft die Landwirte vor allem bei den Düngemitteln, die Klein- und Kleinstlandwirte wären auch von einer Abschaffung der Verbrauchersubventionen betroffen.
- Der steigende Energiebedarf kann sowohl durch fossile Brennstoffe als auch durch Wasserkraft gedeckt werden; von der Wahl der Primärenergie wäre die Wirkung auf Himachal abhängig.
- In der Frage der Bodenordnung kommt es darauf an, ob der Staat der (fast) alleinige Grundbesitzer bleibt und ob lokale Nutzungsrechte anerkannt werden.
- Eine vermehrte Massenkaukraft in Indien wird den Tourismus beleben; inwieweit Himachal als Zielgebiet davon betroffen sein wird, hängt nicht zuletzt von den Bedingungen in den anderen Zielgebieten ab.
- Die Entwicklung der inneren und äußeren Sicherheit bestimmt die Bedeutung Himachals für das Militär, vor allem in Bezug auf den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.

## 9 Zusammenfassung und Ausblick

Das Beispiel Himachals im Allgemeinen und Mandis im Besonderen zeigt die Transformation einer nach wie vor agrarwirtschaftlich geprägten Region: Ein bescheidener wirtschaftlicher Aufstieg ohne Urbanisierung und Industrialisierung hat stattgefunden. Für diese Entwicklung sind erhebliche Transfers verantwortlich, die die wirtschaftliche Entwicklung des westlichen Himalaya mit derjenigen in der vorgelagerten Ebene verknüpfen. Dies gilt auch für die großen wasser- und energiewirtschaftlichen Projekte.

Der Rückgang der Bergwälder ist ein ernstzunehmendes Problem, das aber nicht allein auf den Brennholzbedarf zurückzuführen ist. Die zunehmenden Überschwemmungen in der Ebene hängen sicher mit dem Abholzen der Bergwälder zusammen; die Abholzung und das Abschwemmen von Mutterboden in Himachal Pradesh sind jedoch ohne große Wirkung im Ganges-Tal. Ihre Wirkung im Punjab wird durch die großen Dämme und Stauseen gemildert.

Für die nähere Zukunft ist keine dramatische Verschlechterung der Bedingungen zu erwarten. Der Tourismus stellt noch keine (direkte) Bedrohung für die Umwelt dar. Seine Entwicklung hängt vor allem von der Wirtschaftsentwicklung in Nordwestindien und der Sicherheitslage ab. Der Ausbau der Verkehrswege, der häufig ohne große Rücksicht auf die natürliche Umwelt vorangetrieben wird, wird von anderen Faktoren bestimmt.

Der Bau von Staudämmen und Rückhaltebecken für die Bewässerung und den Energiebedarf hängt ebenfalls von der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung im restlichen Indien und den dort gesetzten Prioritäten (und Finanzen) ab.

In diesem Zusammenhang sind auch die Ergebnisse der Schweizer Geographen zu sehen, die die Ursachen der Flutkatastrophen nicht mehr nur in den Bergen, sondern verstärkt in der Ebene suchen. Sie schreiben:<sup>79</sup>

Nach zwölf Jahren Forschung im Himalaya haben wir unser Augenmerk vom Gebirge in die Ebene von Ganges und Brahmaputra verlagert. [...] Wir versuchen, den Ursprung und die Gründe der Überschwemmungen in Bangladesch zu ergründen: Inwieweit sind die Gebirge für die Überschwemmungen verantwortlich, und in welchem Umfang entstehen sie in der Ebene? Haben die Überschwemmungen in den letzten Jahren und Jahrzehnten zugenommen? Sind die Katastrophen auf die zunehmende Intensität der Landnutzung und den Bevölkerungsdruck oder auf zunehmende Überschwemmungen zurückzuführen?

Eingangs wurde die Frage gestellt, ob Himachals (relativer) Erfolg auf die überschaubaren Verhältnisse des Staates zurückzuführen ist. Die Beantwortung hängt davon ab, wie Erfolg definiert wird. Gemessen am Sozialprodukt hat sich Himachal mehr oder weniger wie der indische Durchschnitt bewegt. Bei der Einkommensverteilung ist kein eindeutiger Trend auszumachen. Allein beim Bildungswesen hat der Staat eine gute Bilanz aufzuweisen. Dies ist aber nicht unbedingt der Eigenstaatlichkeit zu verdanken, denn die kleinen Gebiete unter (zeitweiliger) Verwaltung der Zentralregierung weisen hier fast alle eine gute Bilanz auf.

Viel wichtiger wird sein, ob es Himachal gelingt, mit seinen Investitionen in Humankapital ein höheres wirtschaftliches Wachstum zu erzielen. Die leuchtenden Vorbilder der sozialen Entwicklung, Sri Lanka, Kerala oder Westbengalen, haben auf dem Gebiet der wirtschaftlichen Entwicklung keine sonderlichen Erfolge vorzuweisen. Ganz im Gegenteil hat die verbesserte Bildung zu Erwartungen der Schulabsolventen geführt, die sich häufig nicht erfüllen ließen und zu Enttäuschungen und einer (radikalen) Politisierung führten. Im Gegensatz zu den genannten Beispielen stammen die Fachleute in Himachal noch häufig aus anderen Staaten; mittel- und langfristig können ihre Posten mit Landeskindern besetzt werden, so dass hier vorerst keine Konflikte drohen.

Um definieren zu können, wie eine optimale Entwicklungspolitik für Himachal aussehen sollte, bedarf es der Beantwortung weiterer Fragen, etwa nach dem Ausmaß, der Zusammensetzung und der Wirkung der Transferzahlungen, nach dem Ausmaß und der Geschwindigkeit der Abholzung – auch auf lokaler Ebene – und danach, in welcher Weise und welchem Ausmaß die Abholzung der Bergwälder die zeitliche Verteilung des Ablaufs der Niederschläge verändert und wie diese Wirkung durch alternative Landnutzung neutralisiert werden kann.

---

<sup>79</sup>B. Messerli, T. Hofer, S. Wymann (eds.): *Himalayan Environment: Pressure – Problems – Processes. 12 Years of Research*, Geographica Bernensia G 38, Berne: Institute of Geography, University of Berne, 1993 (eigene Übersetzung).

Werner Draguhn (Hrsg.)

## **Indien 2001**

**Politik  
Wirtschaft  
Gesellschaft**

Redaktioneller Beirat:

Prof. Dr. Michael von Hauff  
Prof. Dr. Dietmar Rothermund  
Dr. Christian Wagner

Beiträge von:

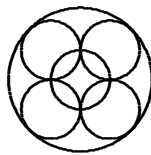
Joachim Betz	Citha D. Maaß
Jagdish P. Bhati	Sonja Majumder
Elfriede Bierbrauer	Nina V. Michaelis
Dirk Bronger	Joachim Oesterheld
Jona Dohrmann	Helmut Reifeld
Alexander Fischer	Hans Christoph Rieger
Sushila Gosalia	Dietmar Rothermund
Michael von Hauff	Michael Schied
Heinrich Kreft	Ralf Schmid
Claudia Kruchten-Weinrich	Christian Wagner
Beate Kruse	Martin Z. Wilderer
Jürgen Lütt	Wolfgang-Peter Zingel



INSTITUT FÜR ASIENKUNDE  
HAMBURG

Manuskriptbearbeitung: Vera Rathje  
Satz und Textgestaltung in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X auf Linux: Ruth Cordes, Wiebke Timpe  
Gesamtherstellung: Zeitgemäßer Druck CALLING P.O.D., Hamburg

ISSN 1436-1841  
ISBN 3-88910-267-0  
Copyright Institut für Asienkunde  
Hamburg 2001



VERBUND STIFTUNG  
DEUTSCHES ÜBERSEE-INSTITUT

Das Institut für Asienkunde bildet zusammen mit dem Institut für Allgemeine Überseeforschung, dem Institut für Afrika-Kunde, dem Institut für Iberoamerika-Kunde und dem Deutschen Orient-Institut den Verbund der Stiftung Deutsches Übersee-Institut in Hamburg.

Aufgabe des Instituts für Asienkunde ist die gegenwartsbezogene Beobachtung und wissenschaftliche Untersuchung der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen in Asien.

Das Institut für Asienkunde ist bemüht, in seinen Publikationen verschiedene Meinungen zu Wort kommen zu lassen, die jedoch grundsätzlich die Auffassung des jeweiligen Autors und nicht unbedingt die des Instituts darstellen.

Alle Publikationen des Instituts für Asienkunde werden mit Schlagwörtern und Abstracts versehen und in die Literaturdatenbank des Fachinformationsverbundes Internationale Beziehungen und Länderkunde eingegeben.

Anfragen zur Asien-Literatur richten Sie bitte an die Übersee-Dokumentation (Tel.: (040) 42834 598 - Fax: (040) 42834 512).