Wird der Himalaya zur Wüste? : Ursachen und Wirkungen der Umweltzerstörung in Nepal

Autor(en): **Högger, R. / Kümmerly, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des Geographischen Institutes der Universität Bern**

Band (Jahr): **- (1977)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-320396

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Einfluss des Menschen

Zwei Arten der Einwirkungen sind massgebend: Die kleinbäuerliche, halbnomadische Bewirtschaftung des Bodens sowie die industrielle Holznutzung. – Im ersten Fall sollten 250 000 Menschen vom Brandrodungsfeldbau ihren Lebensunterhalt finden. Der besitzlose Bauer sucht sich ein geeignetes Stück Wald aus. Die notwendigen 3–4 ha werden abgeholzt und am Ende der Trockenzeit verbrannt. Im aschengedüngten Boden wird Maniok und Trockenreis gepflanzt. Der Ertrag bleibt 2–3 Jahre befriedigend, dann ist aber der Boden erschöpft, er verfügt über keine Nährstoffreserven. Dazu treten in Hanglagen Erosionsschäden auf, Verunkrautung und Schädlinge verursachen mehr Arbeit, während der Ertrag kleiner wird. Neue Rodungsflächen sind notwendig.

Auf diese Weise wirkt der Mensch waldvernichtend, zurück bleiben sterile Landschaften. Schon heute befinden sich Millionen von Hektaren in hoffnungslosem Zustand. Allein in Kolumbien sind jedes Jahr 1/4 Mio ha so ausgenützt, dass sie für die Landwirtschaft unbrauchbar werden. Diese Waldverluste sind endgültig. Wenn nicht bald Gegenmassnahmen getroffen werden, ist im Jahr 2000 kein Regenwald mehr vorhanden! Im Gegensatz zum landwirtschaftlichen Verfahren bietet auch die übliche forstliche Nutzung durch Verwertung der wenigen grossen Stämme pro ha keine befriedigende Lösung.

Rettung des Tropenwaldes

In Anbetracht der zunehmenden Bevölkerung und der damit verbundenen Verbesserung der Energiewirtschaft kann der herrschende Raubbau nicht mehr verantwortet werden. Die Aufgabe besteht darin, den Naturwald in einen ertragsreichen Zustand überzuführen. Die Umwandlung in den Wirtschaftswald stellt die Lösung dar, mit welcher die ausgedehnten tropischen Waldflächen dem Menschen auf unbeschränkte Dauer dienstbar gemacht werden können.

Das kombinierte Verfahren Landwirtschaft – Forstwirtschaft hat sich bestens bewährt. In den ursprünglichen Regenwald werden Schneisen geschlagen. Die freigelegte Bodenfläche wird mit Mais und Föhren bepflanzt. Nach der ersten Ernte wird die Baumpflanzung ohne Mais weiter zum wirtschaftlichen Wald gepflegt. Der geordnete Wald ist abhängig von geordneter Landnutzung. Um die sinnvolle Bewirtschaftung zu verwirklichen, muss eine Orientierung der Regierungen sowie Belehrung der Land- und Forstwirte erfolgen. Der jahrtausendealte Tropenwald darf nicht zugrunde gehen; ein positiver Ersatz dient in hohem Masse der Entwicklungshilfe.

W. Kümmerly (Der Bund, 6.4.1977, Nr. 81)

Wird der Himalaya zur Wüste?
Ursachen und Wirkungen der Umweltzerstörung in Nepal

Dr. R. Högger, Bern, 18.10.77

In der Geographischen Gesellschaft Bern hat Dr. R. Högger vom Dienst für Technische Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern (DfTZ) über das Thema "Wird der Himalaya zur Wüste?" mit dem Untertitel "Ursachen und Wirkungen der Umweltzerstörung in Nepal" gesprochen. Der Autor konnte mit grosser Sachkenntnis aus eigener Erfahrung die Verhältnisse in Nepal darstellen, da er sich für die Entwicklungshilfe während viereinhalb Jahren in Nepal aufgehalten hat.

Die Bauern behaupteten sich über mehrere hundert Jahre in diesem Hügelgebiet. Kinderreiche Familien waren erwünscht, damit möglichst viele Hände bei den landwirtschaftlichen Arbeiten zur Selbstversorgung mithalfen. Die Einwohnerzahl nimmt zu, aber der Boden für die Terrassierung bleibt begrenzt. Einige "zerstörende" Umweltfaktoren wirkten sich sogar schädlich auf die vorhandenen Ackerbau- und Weidegebiete aus: Lawinenartige Murgänge wurden in Dias vorgeführt. Der Anbau an Steilhängen wird immer unwirtschaftlicher, die Getreideerträge nehmen von Jahr zu Jahr ab.

Kuhmist als Brennstoff

Grosse Teile werden der Brache überlassen, fruchtbares Neuland wird durch Abholzen des Waldes gewonnen. Ausserdem besteht ein bedeutender Bedarf an Bau- und Brennholz, der den natürlichen Zuwachs bei weitem übersteigt. Getrockneter Kuhmist wird wieder als Brennstoff verwendet, obwohl dadurch die Düngung der Felder fehlt. An den Laubbäumen werden die frischen dünnen Äste geschnitten und dem Vieh als Futter überlassen. Im Verhältnis zu Weidefläche ist der Kuhbestand viel zu gross. Der Boden ist verhärtet, das Wasser fliesst oberflächlich ab. Überschwemmungen, rasche Erosion führen zu Katastrophen.

Nun ist auch in dem ursprünglichen und weitabgelegenen Land am Fuss des Himalaya das biologische Gleichgewicht gestört. So ist nur zu hoffen, es gelinge Nepal, die landwirtschaftliche Produktion ohne Schaden für die natürliche Umwelt zu verbessern.

W. Kümmerly (Der Bund, 4.11.77, Nr. 259)

Dorfleben auf Nias (Indonesien)

Prof. Dr. W. Marschall, Bern, 1.11.77

Vulkane, Urwälder, bewässerte Terrassen mit Reiskulturen und eine hohe Bevölkerungsdichte sind charakteristische Merkmale der indonesischen Landschaft. Die etwa 5000 km^2 grosse Insel Nias, südlich von Sumatra, kann nur auf einem umgebauten Flussboot von Sibolga (Sumatra) her erreicht werden, wo sich ein lokaler Flugplatz befindet. Die Kultur von Nias ist in den Jahren 1973/74 von Prof. W. Marschall, Ordinarius für Ethnologie an der Universität Bern, eingehend untersucht worden. Wie er vor der Geographischen Gesellschaft Bern berichtete, unterscheidet sich Nias in mehrfacher Hinsicht vom übrigen Indonesien.

Eine Art Dreifelderwirtschaft

Zur Anlage der Reisfelder wird der Wald flächenhaft gerodet. Weil auf Nias Vulkanberge fehlen, ist kein nährstoffreiches Wasser vorhanden. Daher können die Felder nicht bewässert werden, und es ist jährlich nur eine Ernte möglich. Nach zweimaligem Anbau wird die Reiskultur wegen Erschöpfung des Bodens auf eine neue Parzelle verlegt, während auf der bisherigen Fläche noch zwei bis dreimal Süsskartoffeln angebaut werden können. Danach wird das Land für zwölf bis vierzehn Jahre brachgelegt, und es breitet sich erneut Gebüsch aus. Neben dem Reis werden Kokospalmen gepflanzt. Die Nüsse, die vierteljährlich geerntet werden können, dienen vor allem als Schweinefutter. Das Schwein wird als Haustier gehalten und ist eine Mischform zwischen Haus- und Wildschwein.

Bedeutungsvoller Mittelweg

Die Bewohner von Nias wohnen sippenweise in grossen Dörfern. Die Häuser stehen auf den Längsseiten eines rechteckigen, gepflästerten Platzes. In der Mitte der Schmalseiten führt je eine kleine Treppe vom Umgelände auf den Dorfplatz. Eine grosse Bedeutung kommt dem Mittelweg zu, der die beiden Treppen verbindet. Auf ihm bewegen sich alle, die das Dorf zur Ausübung irgend einer Tätigkeit auf den Feldern oder im Wald verlassen, ebenso jene, die heimkehren. Hat sich jemand gegen die Dorfordnung vergangen, darf er den Mittelweg nicht mehr benutzen, bis er seinen Fehler gesühnt hat. Die Häuser sind aus grossen Stämmen errichtet und zum Schutz vor der Aussenhitze mit hohen Dächern versehen. Der Wohnraum ist etwa zwei Meter hoch und befindet sich auf einem ebenso hohen Pfahlwerk. Damit wird das Haus in eine "Oberwelt", die dem Lebensraum der Familie entspricht, und in eine "Unterwelt" gegliedert, wohin die häuslichen Abfälle geschüttet werden und wo sich die Schweine aufhalten.