

Zeitschrift: Berner Geographische Mitteilungen
Herausgeber: Geographisches Institut Universität Bern, Geographische Gesellschaft Bern
Band: - (1992)

Artikel: Oekologie und Landwirtschaft in China
Autor: Betke, D. / Stutz, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-322147>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Strategien für die Zukunft

Professor Ibrahim setzt sich deshalb dafür ein, dass die Hilfsprojekte von innen her wachsen müssen, dass die vorhandenen Initiativen nichtregierungsnahe Organisationen von uns unterstützt werden müssen, und dass die traditionellen gesellschaftlichen Strukturen nicht weiter zerstört, sondern, in einer überlebensfähigen Form, gestützt werden. Nur ein intaktes Sozialgefüge kann zu einem intakten Ökosystem führen.

In den letzten 500 Jahren gab es im Sahel nachweislich immer wiederkehrende Dürren. Doch erst heute sind die Menschen nicht mehr in der Lage, angemessen darauf zu reagieren.

Diese Menschen gilt es zu stützen, nicht ihre Regierungen. Auch sollen, wie auch anderswo, Marginalzonen nicht in profitorientierten Produktionszonen umgewandelt werden, da dies gar nicht möglich ist. Gerade dies wird jedoch nach wie vor von den Industrieländern und den Regierungen im Sahel gefordert. Die Krisen im Sahel haben letztlich soziale, das heisst auch politische Ursachen. Sie können daher nur als soziale und politische Probleme angegangen werden.

Alles andere ist Augenwischerei.

Peter Stutz

Oekologie und Landwirtschaft in China

Referent: Dr. D. Betke, Berlin. 8.12.92

Welche Altlasten und Umweltperspektiven gibt es heute in China, und welche Zukunftsperspektiven lassen sich zeichnen? Nach einem historischen Rückblick zeigte Dr. Betke den aktuellen Zustand der Umwelt in Teilen Chinas. Die heute schon grossen Probleme dürften sich in Zukunft dank der forcierten wirtschaftlichen Entwicklung enorm verschärfen. Umweltpolitik ist zwar auch in China ein Thema, doch Sachzwänge weisen in eine andere Richtung.

Die Karten der Bevölkerungsverteilung in China gleichen verblüffend den Karten der Niederschlagsverteilung und der Jahresmitteltemperatur. Dies ist damit zu erklären, dass sich nach wie vor der Grossteil der Bevölkerung von seinen eigenen landwirtschaftlichen Produkten ernährt.

Historische Entwicklung

In den letzten paar Tausend Jahren galt in China die Regel, dass der Kaiser nur an der Macht bleiben konnte, wenn er die Ernährung sicherstellen konnte und die Wirtschaft auf eine der Bevölkerung dienliche Weise regelte. Die zahlreichen, episodischen Revolutionen legen davon ein deutliches Zeugnis ab. Durch den meist auf die Aufstände folgenden allgemeinen Schuldenerlass und durch weitestgehende Landreformen konnte sich im konfuzianischen China nie eine kapitalistische Wirtschaftsform durchsetzen.

1949 setzte sich Mao an die Spitze einer Bauernrevolte, mit deren Hilfe er an die Macht kam und seine marxistischen Ideen durchsetzen konnte.

Industrialisierung

Neu war nun auch die Industrialisierung möglich, die von Mao ausdrücklich gefördert wurde. Im marxistischen Modell sollte die Phase der bürgerlichen Gesellschaft übersprungen und direkt eine moderne sozialistische Industriegesellschaft eingeführt werden. Durch eine Erziehungsreform und mit der allgemeinen Mobilisierung der Gesellschaft sollte eine Landwirtschaft kreiert werden, welche die Industrialisierung überhaupt erst ermöglichen konnte. In allem war die Partei die treibende Kraft.

So wurden die Massen dazu gebracht, freiwillige Arbeit zu leisten, meist in kollektiver Form. Die Modernisierung der Landwirtschaft wurde durch eine Kommandowirtschaft vollzogen.

Mit ostdeutschem Fachwissen wurden in den Marginalräumen des Nordostens riesige Bewässerungssysteme gebaut, Agrar- und Maschinenfabriken erstellt, die auch hier das Unmögliche möglich machen sollten. Das Programm von Mao hatte Erfolg: Die wachsende Stadtbevölkerung konnte ernährt werden.

Der Erfolg wäre hingegen tiefgreifender und anhaltender gewesen, wenn Mao nicht gleichzeitig das unbegrenzte Bevölkerungswachstum propagiert hätte.

In der Textilindustrie konnte China die ganze Produktionskette im Land behalten. Von den Bewässerungsanlagen in den Baumwollplantagen bis zur Kleiderproduktion ist alles "made in China".

Durch diese Entwicklung stieg China international zu einer Wirtschaftsmacht auf und galt in den 1970er Jahren als Musterbeispiel für die integrierte Entwicklung.



Abb.5: Bauboom in China in den 70er Jahren.
Foto: Alain Nogues.

Umweltschäden

Erst 1979, nach dem Peking Frühlung, wurden auch schlechte Nachrichten veröffentlicht, die das alte Hochglanzbild arg ankratzen. Alle Regionen, vor allem die marginalen, haben Probleme, die ihre Wurzeln in einer starken Uebernutzung der Umwelt haben. Die Auswirkungen der Technisierung, das Ausscheren aus den lokalen Kreisläufen, werden verschärft durch das enorme Bevölkerungswachstum. Einige Beispiele:

Die Umgebung der Seidenstadt Chotan ist wegen krasser Uebernutzung zur Wüste geworden.

In traditionellem Nomadengebiet werden Bauern angesiedelt. Sie verursachen durch ihre Art der Landnutzung starke Erosion und Austrocknung.

In Bewässerungsgebieten gehen jährlich mehrere hundert Hektaren durch Versalzung verloren. Durch die Trockenlegung der Flüsse werden zudem grosse Weidegebiete trocken gelegt.

In allen Städten fließt das Abwasser ganz oder zu 90% ungeklärt in den nächsten Fluss. Der Yangtse, der Perlfluss und der Gelbe Fluss sind deshalb im Einflussbereich der Städte biologisch tot. Was an Schadstoffen ins Wasser geleitet wird, kommt jedoch via Fische wieder in die Städte zurück.

Da seit den 1950er Jahren Wohnen und Arbeiten verbunden wurden, liegen die meisten Fabriken verstreut in den Städten, mit allen Folgeproblemen, vor allem beim Smog.

Durch den Smog in den Städten ist die Mortalität deutlich gestiegen. Da in der Planwirtschaft die Preise für Energie und Wasser fix und viel zu tief sind, besteht überhaupt kein Innovationsdruck zu Besserungen. Nur schon durch bessere Ressourcenausnutzung könnten riesige Produktionssteigerungen erzielt werden.

Das durch die Industrialisierung geschaffene Abfallproblem ist noch so neu, dass der Abfall vorderhand einfach auf riesige Müllhalden am Stadtrand gekippt wird.

Massnahmen

Es werden zwar immer mehr Gesetze zum Schutz der Umwelt erlassen, doch ein eklatantes Vollzugsdefizit lässt sie Papier bleiben.

Zwar wurde eine Umweltverwaltung geschaffen, mit Aemtern, die im ganzen Land verstreut sind. Da aber ein einzelner Beamter Regionen mit hunderten von Fabriken und Millionen von Einwohnern zu betreuen hat, ist ihre Wirkung bis heute noch gering.

Perspektiven

Durch den Wirtschaftsboom werden ständig neue Probleme geschaffen. Die Regierungs- und Verwaltungsstruktur ist noch immer zentralistisch. Seit dem Massaker 1989 herrscht quasi eine Entwicklungsdiktatur, in der nur in der Wirtschaft Freiräume zugelassen werden. Das ganze Land wird an die Marktwirtschaft angeschlossen. Das ehemals sozialistische Gebäude wird von innen ausgehöhlt.

Die Eigentumsstrukturen der Industrie ändern sich. Durch vermehrte Autonomie der Betriebe müssen auch die Kosten minimiert werden, was einem Ansatz zu mehr Umwelteffizienz Platz schaffen würde. Der Energieverbrauch wird weiter steigen. China verbraucht heute pro Kopf noch zwanzigmal weniger Energie als die USA.

Doch kann das Gleichziehen mit den USA ein Ziel sein? Dies käme wohl eher einer globalen Horrovision gleich. Verdeutlichen lässt sich dies mit folgender Zahlenspielerei: Wenn man nur jeder chinesischen Familie einen eigenen Kühlschrank zugestehen würde, müssten für die Deckung des entstehenden Strommehrverbrauchs 30 neue Kohlekraftwerke gebaut werden.

China versucht weiterhin, mit strikter Kontrolle seine Probleme in Schach zu behalten. Die Migration der Bevölkerung wird scharf kontrolliert und beschränkt. Umweltschäden unterstehen dem Amtsgeheimnis und werden nicht einmal anderen Aemtern mitgeteilt.

Besser sieht es in der Landwirtschaft aus. Da dort die Strukturen und das Wissen der Bevölkerung nicht zerstört wurden, bestehen hier viel kleinere Probleme als etwa in den Staaten der GUS.

Als Europäer wird man jedoch den Eindruck nicht los, dass sich die Wirtschaftsentwicklung überhitzt hat, dass ein langsames Wachstum weniger zerstörerisch wäre.

Peter Stutz

Hinduistische Askese in Nepal

Referent: Professor Dr. W. Michaels, Hamburg, Bern. 12.1.93

Der neue Inhaber des Lehrstuhls für Religionswissenschaften an der Uni Bern arbeitete schon lange Zeit am Nepal Research Projekt in Katmandu. Er kennt durch seine häufigen Aufenthalte im Gebiet die praktizierten hinduistischen Askeseformen so gut wie nur wenige Europäer. Er konnte einen interessanten Einblick in die Welt der hinduistischen Askese geben, einer Kultur der ritualisierten Selbstverleugnung.

Anhand einer sehr interessanten Diareihe führte Prof. Michaels behutsam in die Alltagswelt der Asketen ein, die auf eine Art und Weise leben, die bei uns heftigen Anstoss erregen würde.

Hinduistische Asketen lehnen jede Beziehung, sowohl zu Dingen wie zu Menschen, strikte ab. Gleichwohl erwarten sie, von den anderen ernährt und eventuell beherbergt zu werden.

Herkunft

Etwa ein Prozent aller Inder sind Asketen. Die Motivation, den Weg der Askese einzuschlagen ist recht unterschiedlich, wie es auch unterschiedliche Orden gibt, in die sie eintreten können. Junge Männer wählen das asketische Dasein, um etwa einer Heirat auszuweichen, vor Schulden und anderen Problemen zu flüchten, oder einfach weil es auch eine übliche Art des sich Durchschlagens ist, vor allem, wenn man aus tiefen sozialen Verhältnissen stammt. Ältere Einsteiger in die Askese entsprechen eher unseren Aussteigern. Sie sind religiös und philosophisch geleitet und schliessen sich lesenden und schreibenden Orden an. Es gibt nur wenige Frauenorden, und diese bestehen zudem fast nur aus Witwen, die so ihrem schweren Los entgehen.

Aufgaben

Asketen können von allen aufgesucht werden, die Lebenshilfe brauchen. Durch Göttergeschichten vermitteln die Asketen Einsicht in das eigene Leben und geben Anstösse zur Hilfe. Sie können auch übernatürliche Kräfte vermitteln, Kranke medizinisch versorgen und beraten, oder können auch Berater von politischen Führern sein. Da sie Leute verfluchen und mit dem bösen Blick Schaden anrichten können, vermeidet die Bevölkerung alle unnötigen Konflikte mit ihnen.

Asketen kommen erst seit Mitte 19. Jh. nach Nepal. Sie wurden damals von staatlichen Organisationen versorgt und beschenkt. Der damalige Premierminister rief sie, um ihre Kräfte auf sich zu vereinigen. Zudem wollte er aus Pashupati einen Pilgerort machen, und dazu eignet sich das Sammeln von Asketen am besten.

Askese

Askese ist die ritualisierte Selbstverleugnung von Körper, Sprache, Geist. Jeder Asket muss ein Gelübde ablegen, an das er sich lebenslänglich halten muss. Dies betrifft meist das Fasten, die Einsamkeit, die Keuschheit, ein Sprechverbot oder unterschiedlichste Formen von Kasteiungen wie: Nur stehen, nur sitzen, den Arm hochhalten, 16 von 24 Stunden Kopfstehen, unter tropfendem Eimer leben,