

## PERU: ALLE ZWEI MINUTEN EIN FUSSBALLFELD WALD WENIGER

Markus Rosenberger

### BEÄNGSTIGENDE ZAHLEN

Peru mit seinen 27 Millionen Einwohnern trägt mit etwa 0,4 Prozent nur wenig zu den globalen Klimabelastungen bei. Der Beitrag entspricht ungefähr den Anteilen Dänemarks oder Neuseelands, die jedoch daraus ein vier- bzw. fünffach höheres Bruttoinlandsprodukt erzielen. Ungefähr die Hälfte des peruanischen Beitrages resultiert aus der Entwaldung. Nach Aussagen des nationalen Instituts für natürliche Ressourcen, INRENA, wird alle zwei Minuten die Fläche eines Fußballfeldes entwaldet.

Andererseits wird Peru unter den Konsequenzen besonders leiden. Nach einer Studie des „Tyndall Centre for Climate Change Research“ ist Peru gegenüber den klimabedingten Veränderungen das drittempfindlichste Land der Welt. Die Naturkatastrophen haben sich zwischen 1990 und 2000 versechsfacht. Laut CONAM, dem nationalen Rat für Umweltfragen, waren sieben von zehn dieser Naturkatastrophen klimabedingt und lassen eine Verschärfung durch den Klimawandel befürchten.

Ein Großteil der wirtschaftlichen Tätigkeit Perus basiert auf Landwirtschaft, Fischerei und Viehzucht und ist deshalb durch Klimaveränderungen gefährdet. Insbesondere die wachsende Häufigkeit des Phänomens „El Niño“ drückt die Bedrohungslage für Peru aus. Der „Niño“ des Jahres 1997/98 hat in Peru zu Schäden von 3,5 Milliarden US-Dollar geführt. Das entspricht etwa 4,5 Prozent des Bruttoinlandsproduktes.

Die Anden-Gletscher haben in den letzten 25 Jahren 22 Prozent ihrer Substanz verloren. Diese dramatische Zahl entspricht dem zehnfachen des Jahresverbrauches an Wasser der 8-Millionen-Stadt Lima. Derzeit wird das Gletscherabschmelzen als willkommene Erhöhung des Zuflusses aus den Bergen in die trockenen Küstenregionen wahrgenommen. Nach Abschmelzen der Gletscher, die eine bedeutende Speicherfunktion für Süßwasser innehaben, werden dann jedoch die aus den Bergen in die Küstenwüste abfließenden Wassermengen dramatisch zurückgehen. Über 90 Prozent der peruanischen Bevölkerung leben in den Trockengebieten und werden deshalb die Konsequenzen zu tragen haben.

### DIE POLITISCHE WAHRNEHMUNG

Der politische Diskurs zum Klimawandel unterscheidet sich kaum vom politischen Diskurs anderer Umweltthemen in Peru: Es gibt bei wichtigen Akteuren der Umweltinstitutionen durchaus eine detaillierte Wahrnehmung der Probleme und der generellen Handlungsnotwendigkeiten. So verfügt der bereits erwähnte CONAM als zentrale Umweltinstitution der Regierung sogar über eine eigene Website zum Klimawandel (<http://www.conam.gob.pe/cambioclimatico/index.asp>). In der Öffentlichkeit wird das Thema Klimawandel jedoch nur sehr wenig beachtet. Eine öffentliche Diskussion etwa als Folge auf den Stern-Report oder den IPCC-Bericht war nicht festzustellen.

Die staatliche Politik konzentriert sich derzeit eindeutig auf Anpassungsmaßnahmen, bei denen die regionalen und lokalen Klimaszenarien erkannt, die aktuellen und künftigen Verwundbarkeiten identifiziert, die Anpassungsvorschläge entwickelt und in die Planung und das Management der regionalen und lokalen Politiken integriert werden sollen.

In den Wassereinzugsgebieten des Mantaro in der Region Junín, des Urubamba in der Region Cuzco, des Río Piura und in der Region Piura wurde diesem Konzept mit Mitteln der Weltbank bereits gefolgt. Weitere Projekte befinden sich in der Vorbereitung.

Im Verhältnis zu den Handlungsnotwendigkeiten erscheinen die bisherigen Schritte jedoch unzureichend. Die Verteilung der Umweltzuständigkeiten auf diejenigen Institutionen, die für Umweltbelastungen verantwortlich sind und die schwache personelle und institutionelle Rolle von CONAM führen dazu, dass im praktischen Handeln zu wenige Konsequenzen erkennbar sind.

Besonders deutlich wird das bei der für die Klimabelastung bedeutsamen Politik zur Entwaldung. Etwa zwei Drittel der Landesfläche Perus besteht aus tropischem Regenwald im Amazonasbecken. Diese Fläche ist mit ungefähr einer Million Einwohnern nur sehr dünn besiedelt. Entsprechend hoch ist der Siedlungsdruck auch aus den Andenregionen, der auch vor ausgewiesenen Schutzgebieten nicht Halt macht. Während aber die staatliche Institution INRENA im Landwirtschaftsministerium für den Schutz dieser Gebiete zuständig ist, verteilt das gleiche Ministerium Landtitel an diejenigen Siedler, die dort nachweisen können, Wald abgeholzt und zwei Jahre lang Landwirtschaft betrieben zu haben. Diese aus Gründen der Armutsbekämpfung verständliche Praxis

wird so direkt zu einem perversen Anreiz zur Waldvernichtung. Die Infrastruktur für illegalen Holzeinschlag bahnt den ebenfalls illegalen Landbesetzungen dabei oft den Weg in die sonst recht unwegsamen Gebiete.

Während so auf der einen Seite zwar ein nationaler Plan zur Wiederaufforstung die Notwendigkeit der Wiederherstellung von abgeholzten Waldflächen u. a. auch zur Sicherung von Grundwasserressourcen beschwört, geht auf der anderen Seite der massive Waldverlust unter dem Druck der Armutsmigration praktisch ungebremst weiter.

Damit lässt sich beispielhaft das Grundproblem – vermutlich nicht nur der peruanischen – Klimaschutzpolitik erläutern. Die Klimabelastungen entstehen praktisch nie als Folge von Handlungen, die auf Klimaschädigung abzielen. Zumeist sind es durchaus legitime Absichten, die hinter den belastenden Aktivitäten stehen: Der Wunsch nach einem Stückchen Land, die wirtschaftliche Nutzung von Naturressourcen sowie der Wunsch nach Mobilität. Politisches Handeln müsste deshalb danach streben, die legitimen Ziele anzuerkennen und Strategien entwickeln, diese auf weniger schädlichem Wege zu erreichen. Dazu würde jedoch ein Maß von politischer Kohäsion gehören, welches in Peru nicht anzutreffen ist.

## BOLIVIEN: ZU WENIG SCHNEE IM HÖCHSTEN SKIGEBIET DER ERDE

*Daniela Casabona*

Der Diskurs über den Klimawandel wird in Bolivien emotional und anlassbezogen geführt. Er flammt immer nur dann auf, wenn sich außerordentliche klimatische Ereignisse präsentieren. Ein solches, mittlerweile periodisch wiederkehrendes Ereignis ist das Klima-Phänomen „El Niño“, welches die gesamte Westküste Südamerikas beeinflusst. Erst im Februar 2007 hat ihn Bolivien zu spüren bekommen: Starke Regenfälle, Überschwemmungen und Hochwasser, sowie Grubeneinstürze belasteten West- und Zentralbolivien. Am meisten von der Katastrophe war die nördliche Tieflandregion Beni betroffen. Selbst der Präfekt des Beni, Ernesto Suarez Sartori, meinte, dass diese Region zwar jährlich mit der Regenzeit zu kämpfen hätte, diese Klimakatastrophe jedoch das schlimmste gewesen sei, was er je miterlebt habe. Einen Monat lang regnete es ununterbrochen. „El Niño“ zerstörte in diesem Gebiet Tausende von Häusern, fast 20.000 Einwohner mussten ihr Heim verlassen und über 100.000 Kühe verendeten. Die Verunreinigung des Trinkwassers führte zu Epidemien. Weiterhin können fast 10.000 Einwohner noch immer nicht in ihre Häuser zurückkehren und leben in Flüchtlingslagern. Obwohl mit den Wiederaufbauarbeiten begonnen wurde, wird es noch eine längere Zeit dauern, bis die Häuser wieder bewohnbar sind. In den letzten Wochen wurden zudem verstärkt Epidemiefälle des Dengue- und des Gelbfiebers mit tödlichen Folgen gemeldet.

Auch im Hochland macht sich der Klimawandel bemerkbar. Auf dem (bislang) höchsten Skigebiet der Welt, der Chacaltaya (5375 m), gibt es nicht mehr genügend Schnee, da die Gletscherschmelzgrenze in den letzten Jahren stark zurückgegangen ist. Trotz der mittlerweile gehäuften Ansammlung außerordentlicher klimatischer Ereignisse – dazu gehören speziell Überschwemmungen, lange Trockenzeiten, Kälteeinbrüche mit schwerwiegenden Konsequenzen für Vieh- und Landwirtschaft – gibt es in Bolivien bislang keine wissenschaftlichen Studien darüber, worauf die Phänomene der letzten Jahre zurückzuführen sind. Die Vermutung, daß diese Ereignisse und vor allen das Phänomen „El Niño“ auf den menschlich verursachten Klimawandel zurückzuführen sind, liegt nahe und wird von den bolivianischen Behörden auch immer wieder bemüht – ernstzunehmende Hinweise darauf gibt es jedoch noch nicht.

Die bolivianische Regierung verfolgt das Thema des Klimawandels bislang nur sehr sporadisch und nicht ohne populistischen Unterton: Präsident Evo Morales schiebt die Schuld des Klimawandels pauschal auf die Industriestaaten, sie seien für die Erderwärmung und die Folgen des „El Niño“ verantwortlich. Obwohl das Phänomen „El Niño“ schon lange im Voraus angekündigt wurde, wurden keine vorzeitigen Krisenpläne erstellt. Erst nach der Katastrophe reagierte der Staat und bat die internationale Gemeinschaft um 9 Millionen US-Dollar Hilfe für die Aufräumarbeiten und den Wiederaufbau. Zudem wurde lediglich akuter Katastrophenschutz in Form von Evakuierungen geleistet. Eine vorausschauende Krisenplanung wird von der Regierung Morales bislang nicht bemüht.