

ZENTRALASIEN

Thomas Kunze | Lina Gronau | Moritz Junginger

TROTZ HOHER KLIMASENSIBILITÄT UND ERSTER GRAVIERENDER UMWELTFOLGEN: ZENTRALASIEN ZEIGT WENIG PRÄSENZ IN CANCÚN

Auch wenn der Klimawandel in Zentralasien in der öffentlichen Wahrnehmung kaum eine Rolle spielt und von sowohl staatlicher als auch bürgergesellschaftlicher Seite nur von Nischenakteuren diskutiert wird, sind die tatsächlichen Auswirkungen bereits heute zu spüren. Sie betreffen vor allem die beiden Wasseradern der Region, die Flüsse Amu Darja und Syrdarja, die in Kirgistan und Tadschikistan entspringen und in den Aralsee münden. Schon 2004 wurden in einer umfangreichen Studie zahlreiche Auswirkungen des Klimawandels auf die Region Zentralasien, insbesondere in Bezug auf die Wasserversorgung und -qualität festgestellt.¹ Die Wasserreserven der Region, die Gebirgsgletscher in Kirgistan und Tadschikistan, schmelzen immer schneller und können sich durch fehlende Niederschläge im Winter nicht mehr ausreichend regenerieren. Stark schmelzende Gletscher können außerdem Schlammlawinen und dadurch eine Verschlammung des Flusswassers, das den Menschen auch als Trinkwasser dient, auslösen. Zudem hat die Veränderung des Klimas in Zentralasien grundsätzliche Auswirkungen auf die regionalen Luftströmungen. Kühlere Westwinde werden jedes Jahr seltener, dagegen nehmen wärmere Ost- und Südostwinde zu. Lang anhaltende Dürren in den Sommermonaten werden immer häufiger, so dass es in Regionen ohne direkten Zugang zum Flusswasser nicht mehr möglich ist, Getreide anzubauen. Insgesamt ist die Landwirtschaft gefährdet: Viele Obst- und Gemüsesorten vertragen die trockene Hitze bzw. die extreme Winterkälte nicht und können kaum noch kultiviert werden.

Das Austrocknen des Aralsees trägt ebenfalls zum zentralasiatischen Klimawandel bei. Durch die fehlende Verdunstung des Seewassers wird die Luft im Sommer noch trockener und heißer. Den Flüssen Amu Darja und Syrdarja, die eigentlich in den Aralsee münden sollten, wird auf ihrem Weg dorthin zu landwirtschaftlichen Zwecken nahezu 90 Prozent ihres

Wassers entnommen. Das übrig bleibende Flusswasser ist versalzen und mit Pestiziden verseucht, landwirtschaftliche Abwässer werden zurück in den Fluss geleitet. Der Wind wirbelt den salz- und pestizidhaltigen Staub aus dem ausgetrockneten Aralsee und aus den Flussbetten auf und trägt ihn hunderte Kilometer weit. Lungenkrankheiten und Krebs, vor allem bei Kindern, treten verstärkt auf.

Dieser menschliche Einfluss trägt noch heute dazu bei, dass Zentralasien sich kaum an die neuen Bedingungen anpassen kann. Denn obwohl in Fachkreisen seit Jahrzehnten bekannt ist, dass die Wasserversorgung in Zentralasien in Zukunft immer schwieriger werden wird, wird fast nichts getan, um mit der wertvollen Ressource sparsamer umzugehen. Für die Bevölkerung ist Wasser extrem billig, dementsprechend großzügig wird damit umgegangen. Zudem sind viele Leitungen und Kanäle undicht, und oft laufen Bewässerungssysteme tagsüber, so dass ein Großteil des Wassers in der Sommerhitze verdunstet, bevor es überhaupt den Boden erreicht. Der Anbau von Baumwolle, der einen Großteil der Agrarwirtschaft ausmacht, wurde zu Sowjetzeiten stark ausgebaut und ist heute immer noch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Baumwolle ist jedoch eine sehr wasserintensive Pflanze, auf ihre Zucht wird das meiste Wasser verwandt. Pläne für eine Modernisierung der Landwirtschaft, etwa hin zum verstärkten Anbau von Pflanzen, die mit wenig Wasser auskommen, sind nicht bekannt. Auch sonst gibt es, abgesehen von einzelnen Projekten ausländischer Entwicklungshilfeorganisationen, kaum Bemühungen, Anpassungsstrategien zu entwickeln oder einen Beitrag zur Verlangsamung der Erderwärmung zu leisten. Auch indirekte Auswirkungen des Klimawandels sind neuerdings spürbar: Die durch die ungewöhnliche Sommerhitze ausgelösten Brände in Russland 2010 haben zu einer deutlichen Verteuerung der Lebensmittel in Zentralasien beigetragen. Erstens exportierte Russland keine Agrarprodukte mehr nach Zentralasien und zweitens wurden umgekehrt sogar verstärkt landwirtschaftliche Erzeugnisse aus Zentralasien nach Russland verkauft. Insbesondere Grundnahrungsmittel wie Mehl oder Kartoffeln wurden deutlich teurer, was vor allem die ärmeren Bevölkerungsgruppen trifft.

1 | Ernst Giese und Ivo Moßig, „Klimawandel in Zentralasien“, Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen, Discussion Papers, Nr. 17, Gießen 2006, <http://fss.plone.uni-giessen.de/fss/fbz/zentren/zeu/Forsch/Publi/publi2/disc17/file/disc17.pdf> [24.02.2011]

Eine aktuellere Studie von Oxfam² kommt zu einem ähnlichen Schluss. Demnach ist besonders Tadschikistan, das ärmste der fünf zentralasiatischen Länder, vom Klimawandel betroffen. Die veränderten Wetterbedingungen seien hier am deutlichsten und durch die extreme Armut seien die Menschen in Tadschikistan gleichzeitig am wenigsten in der Lage, sich an die Veränderungen anzupassen. Insgesamt bedeutet Klimawandel in Zentralasien vor allem eines: Wassermangel. Schon jetzt liegen die Länder im Clinch um die Nutzung des wertvollen Flusswassers, das in naher Zukunft deutlich weniger werden könnte. Dennoch wird die internationale Klimadebatte höchstens am Rande wahrgenommen. Sie spielt in den Medien der Region nur eine sehr geringe Rolle.

DIE POSITIONEN DER REGIERUNGEN

Welche Bedeutung die zentralasiatischen Länder den Anstrengungen der internationalen Gemeinschaft im Bereich des Klimaschutzes beimessen, zeigte schon die personelle Besetzung der zentralasiatischen Delegationen bei der Klimakonferenz 2009 in Kopenhagen. Mit Ausnahme von Tadschikistan wurde kein Land auf höchster politischer Ebene vertreten. Vielmehr wurden leitende Beamte aus den Umweltbehörden oder Ministerialverwaltungen zu den Verhandlungen entsandt. Auch wenn diese Personalauswahl gegebenenfalls mit höherer Fachkompetenz zu begründen wäre, kann sie aus diplomatischer Sicht nur als deutliches Zeichen für ein geringes Interesse der einzelnen Länder am Klimaschutz gewertet werden.

Doch wächst allmählich auch auf offizieller Seite das Bewusstsein für den Klimawandel und dessen Auswirkungen auf Zentralasien. So erklärte der Botschafter Usbekistans bei den Vereinten Nationen, Murad Askarow, auf der New Yorker Klimakonferenz 2009, dass der Klimawandel „eine Herausforderung für die ganze Menschheit“ darstelle. Man sei sich auch bewusst, dass die Region Zentralasien vom Klimawandel besonders stark betroffen ist. Im gleichen Jahr wurde bei einem Treffen der Regierungschefs in Almaty zum ersten Mal der Klimawandel als zusätzlicher Einflussfaktor auf die Lage des Aralsees anerkannt. Diese Sichtweise wurde nicht nur von den Präsidenten der zentralasiatischen Länder in die Beratungen aufgenommen, sondern fand auch Eingang in das offizielle Abschlussdokument des Internationalen Fonds zur Rettung des Aralsees. Auf nationaler Ebene manifestierte sich dieses neue Bewusstsein bereits vor



Die stetige Verlandung des Aralsees ist auf die fast vollständige Entnahme des Wassers der Zuflüsse Amu Darja und Syrdarja zur Bewässerung der Baumwollplantagen zurückzuführen. Die frühere Hafenstadt Mo'ynoq lag am südlichen Ende des Aralsees in Usbekistan. Sie ist nun von Salzwüste umgeben und etwa 80 Kilometer vom Ufer entfernt.

einigen Jahren mit der Institutionalisierung staatlicher Schutzbemühungen. Usbekistan und Kasachstan machten den ersten Schritt und gründeten hierfür eigene Behörden, die sich mit dem Klimawandel und seinen Folgen ebenso wie mit der Umsetzung der Ziele des Kyoto-Protokolls beschäftigen.

Auch wenn das Thema Klimawandel in den nationalen Regierungen zumindest angekommen zu sein scheint, mangelt es nach wie vor an zwischenstaatlicher Kooperation und gemeinsamen Initiativen der zentralasiatischen Länder. Dabei sind alle auf ähnliche Weise vom Klimawandel betroffen. Für ganz Zentralasien spielen im Zusammenhang mit dem Klimawandel die weitere landwirtschaftliche Entwicklung und die Wasserversorgung die größte Rolle. Zwar demonstrieren die Regierungen öffentlich ihr gemeinsames Interesse an einer ausgewogenen Wassernutzung und nachhaltigen Entnahme für die Landwirtschaft, doch hat sich die Bereitschaft zur tatsächlichen Kooperation und zu effektiver Einhaltung zwischenstaatlicher Abkommen in der Realität eher als gering erwiesen. Was bereits beim transnationalen Wassermanagement an eigenstaatlichen Nutzungsinteressen scheiterte, scheint sich im Bereich der Klimapolitik fortzusetzen. Im Vorfeld der Klimakonferenz von Cancún 2010 waren die offiziellen Positionen der Länder Zentralasiens öffentlich kaum zugänglich. Über eine gemeinsame inhaltliche Abstimmung oder dergleichen ist nichts bekannt. Und das, obwohl eine Bündelung der real vorhandenen gemeinsamen Interessen der zentralasiatischen Länder ihre Verhandlungsmacht deutlich erhöhen könnte.

2 | Anita Swarup: „Reaching Tipping Point? Climate Change and Poverty in Tajikistan“, Oxfam International, *Research Report Dushanbe*, 2009, http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/climate-change-poverty-tajikistan.html [24.02.2011]

Trotz tatsächlicher Gemeinsamkeiten, die im Bereich des Anpassungsprozesses und der finanziellen Unterstützungsmaßnahmen durch die internationale Staatengemeinschaft durchaus bestehen, zeichnen sich auch deutliche Konfliktlinien ab. Die tadschikische Stellungnahme in Cancún unterstrich primär das eigene Hydroenergie-Potential, welches es ermöglichen würde, durch einen Ausbau der Wasserkraft emissionsfrei den Energiebedarf der ganzen Region zu decken. Dies stimmt zwar; das Potential vor allem in Tadschikistan und auch Kirgistan ist enorm. Es würde jedoch die Energie- und Wasserversorgung Usbekistans, Turkmenistans und Kasachstans völlig in die Hände der beiden Gebirgsstaaten legen. Die drei Staaten flussabwärts sehen dadurch natürlich ihre Versorgungssicherheit, besonders in den niederschlagsarmen Sommermonaten, erheblich bedroht. Und in der Tat hätten Kirgistan und Tadschikistan durch mehr und größere Staudämme ein politisches Druckmittel, das seinesgleichen suchte: Sie könnten die Untertanen der großen Flüsse wochenlang fast vollständig von der Wasserzufuhr abschneiden. So führt das Thema Klimawandel in Zentralasien fast automatisch zu Diskussionen über wirtschaftliche bzw. Energie- und Sicherheitsfaktoren, in denen die einzelnen Länder zum Teil entgegengesetzte Positionen vertreten.

Das Thema Kernenergie als CO₂-arme Alternative zur Energiegewinnung auf Basis fossiler Brennstoffe ist in Zentralasien kaum ein Thema. Nur Kasachstan strebt die friedliche Nutzung von Atomkraft als Energiequelle an. Dabei gibt es in Zentralasien riesige Uranvorkommen, die Region ist ein wichtiger Lieferant für die Kernindustrie. Allein in Kasachstan lagern 21 Prozent der weltweiten Uranvorräte, die momentan fast ausschließlich exportiert werden. Auch Usbekistan verkauft jährlich mehr als 2.000 Tonnen Uran, unter anderem nach Japan. Was aus diesen Geschäftsbeziehungen nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima wurde, ist nicht klar. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die Lieferungen eingestellt oder pausiert wurden. Abgesehen von öffentlichen Beileidsbekundungen anlässlich der schweren Erdbeben und des verheerenden Tsunamis in Japan hat man sich in Zentralasien seitdem nicht öffentlich zum Thema Uranexport geäußert. Klar scheint lediglich, dass Kasachstan sich von seinen Ambitionen, selbst Kernkraftwerke zu bauen, nicht durch die Fukushima-Katastrophe abschrecken lassen will. Das erste Kraftwerk befindet sich bereits im Bau, in der Provinz Mangistau im Südwesten des Landes, es soll 2016 ans Netz gehen. Dabei geht es Kasachstan allerdings weniger um den Umweltschutz als viel mehr um Energiesicherheit und damit verbundene wirtschaftliche Standortvorteile.

In Kasachstan könnte der Klimawandel sogar positive Auswirkungen haben: In einigen Regionen des Landes könnten sich die Bedingungen für die Landwirtschaft verbessern. Doch zählt Kasachstan bereits jetzt zu den Ländern mit dem weltweit größten ungenutzten Potential für Nahrungsmittelproduktion. Verbesserte Anbaumethoden und Flächennutzung könnten die Produktion schon zum jetzigen Zeitpunkt deutlich erhöhen und die anderen zentralasiatischen Länder entlasten, in denen die Ernteerträge in den nächsten Jahren eher sinken werden. Doch um dieses Potential zu nutzen, wären stabile Kooperations- und Handelsverträge zwischen den Ländern notwendig. Die Länder Zentralasiens stehen sich untereinander jedoch grundsätzlich misstrauisch gegenüber, die bisherigen zahlreichen Verträge, etwa zur Rettung des Aralsees oder zur Regelung der Wasserentnahme aus den großen Flüssen, sind Papiertiger geblieben.

Aufgrund dieser alten Konflikte verfolgen die fünf Länder ihre Interessen in Cancún relativ getrennt voneinander. Auch die Erklärung des usbekischen Präsidenten bei einem Staatsbesuch in Japan im Februar 2011, dass die Übereinkommen von Cancún ein „hervorragendes Ergebnis“ darstellten³, ließ offen, inwiefern eine intensiviertere Kooperation innerhalb der Fünfergruppe den Klima-Herausforderungen für die Region besser hätte begegnen können. Insgesamt betrachtet fand der Cancún-Gipfel in den zentralasiatischen Medien so gut wie keine Aufmerksamkeit.

DIE WAHRNEHMUNG IN DER BÜRGERGESELLSCHAFT

Die bürgerschaftliche Beteiligung an der Diskussion ist äußerst gering. Noch mangelt es vielen Nichtregierungs-Organisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen, an ausreichenden Ressourcen und den nötigen Rahmenbedingungen, um Umweltprobleme zu thematisieren. In den Medien fand in den letzten Jahren kaum eine Auseinandersetzung mit dem Klimawandel statt, so dass die klimatischen Auswirkungen auf Zentralasien und die Notwendigkeit regionaler Adaption natürlich keine mediale Aufmerksamkeit bekamen. Nichtsdestotrotz gibt es einheimische Organisationen, welche versuchen, den öffentlichen Diskurs anzustoßen und zu fördern. Im Vorfeld des Kopenhagen-Gipfels fand im Oktober 2009 bereits zum zweiten Mal das von einer kirgisischen Stiftung organisierte Zentralasiatisch-Europäische Internationale Forum zum Klimawandel (CAEFOCC-2) statt, welches eine Plattform zur Vernetzung von zivilgesell-

3 | „Joint Statement between Japan and the Republic of Uzbekistan“, *Uzbekistan Daily*, 09.02.2011, <http://www.uzdaily.com/articles-id-13126.htm> [28.02.2011]

schaftlichen Akteuren mit Entscheidungsträgern von Regierungsseite und aus der Wirtschaft ermöglichte.

Solche Foren sind ein wichtiger Schritt für einheimischen Organisationen zu einem intensiveren Austausch mit den entsprechenden Ministerien bzw. staatlichen Agenturen. Ihr allmähliches Vordringen in die *per se* äußerst geschlossene Sphäre der staatlichen Umweltpolitik zeigt, dass die marginalisierte Beteiligung der Zivilgesellschaft am Klimadiskurs kein dauerhafter Zustand bleiben muss. In einer Umfrage einer tadschikischen Umweltschutzorganisation⁴ unter der Landbevölkerung in Tadschikistan und Kirgistan gab die Mehrheit der Befragten in beiden Ländern an, dass klimatische Veränderungen die Ernteerträge vermindern und dadurch ihr Einkommen negativ beeinflussen. Dieses vorhandene Problembewusstsein darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Grad der Informiertheit tendenziell eher niedrig ist und von Region zu Region und von Land zu Land deutlich variiert. Neben globalen Ursachen für den Klimawandel werden meist regionale Gründe für klimatische Veränderungen genannt. Diese reichen von Raketenstarts in Baikonur, Kasachstan, über die zunehmende Luftverschmutzung bis hin zum Abholzen der heimischen Obstplantagen.

Das Engagement zivilgesellschaftlicher Organisationen zur Sensibilisierung und Information der Bevölkerung ist also zweifelsohne von äußerster Dringlichkeit. Neben der Aufklärung der Öffentlichkeit fällt ihnen die von staatlicher Seite kaum ausgefüllte Aufgabe zu, den Anpassungsprozess auf lokaler Ebene voranzutreiben. Das wachsende Bewusstsein der Bevölkerung, dass klimatische Veränderungen stattfinden, kann dabei als Grundlage dienen. Das weiterhin kaum ausgeprägte Umweltbewusstsein ist dagegen ein Hemmnis. Insbesondere kurzfristig geringere Erträge bei nachhaltiger Bewirtschaftung mit weniger Düngemittel und Bewässerungseinsatz sind schwierig zu vermitteln. Gerade deshalb sind Aufklärungs- und Weiterbildungsmaßnahmen unverzichtbar. Lokale Organisation können hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Auch wenn in den letzten Jahren einige neue bürgerschaftliche Initiativen zu Umweltschutz und Klimawandel auf lokaler Ebene entstanden sind, ist insgesamt festzustellen, dass es weiterhin zahlenmäßig eher wenige Organisation im Umweltbereich gibt, die ein begrenztes Publikum erreichen und deren

Einflussmöglichkeiten regional sehr begrenzt sind. Wünschenswerte Funktionen, wie die klimapolitische Agenda der Regierungen kritisch zu hinterfragen und die Bevölkerung zu sensibilisieren, können die Verbände aufgrund der politischen Rahmenbedingungen nur in begrenztem Maße leisten.

PERSPEKTIVEN FÜR DIE ZUKUNFT

Versäumen die zentralasiatischen Staaten es weiterhin, Strategien für den Umgang mit dem Klimawandel zu entwickeln und auch umzusetzen, könnte das für die Region schwerwiegende Folgen haben. Es wäre insbesondere nötig, das regionale Wassermanagement zu verbessern, mit Wasser sparsamer umzugehen und vor allem den Wasserverlust durch undichte Leitungen und Kanäle zu bekämpfen. Des Weiteren müsste die Agrarwirtschaft auf Pflanzen umgestellt werden, die mit wenig Wasser auskommen, extreme trockene Hitze und viel Sonnenschein vertragen und trotzdem ertragreich sind. Durch neue Bewässerungskonzepte und moderne Anlagen könnte ebenfalls viel Wasser gespart werden. Dies ist wichtig, weil die Agrarwirtschaft einen Großteil der zentralasiatischen Wirtschaftskraft darstellt. Die Menschen müssen lernen, im Alltag mit weniger Wasser auszukommen. Gebäude müssten besser isoliert werden, um den Gebrauch von Wasser zum Kühlen der Häuser zu vermeiden. Abgesehen von der Notwendigkeit zur Anpassung an den Klimawandel würden die genannten Maßnahmen Zentralasien wirtschaftlich deutlich weiterbringen und den Lebensstandard erhöhen. Schon simple Maßnahmen wie eine Modernisierung der Wasserleitungen – im landwirtschaftlichen wie im privaten Bereich – führen sofort zu spürbaren Verbesserungen. Moderne Langzeitwasserspeicher würden Engpässe in der Landwirtschaft verhindern und Usbekistan, Kasachstan und Turkmenistan sofort unabhängiger von Kirgistan und Tadschikistan machen.

Zentralasien steht vor der Herausforderung, aus Sowjetzeiten geerbte Umweltlasten aufzuarbeiten und aktuelle Defizite abzubauen. Die Adaption an klimatische Veränderungen ist mit Kosten verbunden. Doch bringen rechtzeitige Reaktionen auf den Klimawandel für die zentralasiatischen Länder und die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Region im Endeffekt weitaus mehr Nutzen und Gewinn mit sich als sie kosten. Leider konnte sich dieses Bewusstsein in Zentralasien noch nicht durchsetzen.

4 | Youth Ecological Centre of the Republic of Tajikistan, „Public Perceptions of Climate Change in Tajikistan and Kyrgyzstan“, 2007, <http://www.ecocentre.tj/ru/index/index/pageId/114> [28.02.2011]