



WWF for a living planet®

WWF Deutschland

Rebstöcker Straße 55
60326 Frankfurt a. M.

Tel.: 0 69/7 91 44-216

Fax: 0 69/7 91 44-116

roland.gramling@wwf.de

info@wwf.de

www.wwf.de

Zusammenfassung

Frankfurt, 20.08.2009

WWF-Studie: "Interbasin Water Transfers and water scarcity in a changing world -a solution or a pipedream? -A working paper for a burning issue"

Weltweit sehen wir uns immer stärker mit der Herausforderung konfrontiert, den Zugang zu ausreichenden Wasserressourcen für die wachsende Weltbevölkerung und Ökonomien sicherzustellen, und gleichzeitig intakte Ökosysteme mit deren wichtigen ökologischen, soziale und ökonomischen Funktionen zu erhalten. Zudem verschärfen die immer deutlicher werdenden Folgen des Klimawandels die Problematik der Wasserknappheit in vielen Regionen der Welt. Eine bei Regierungen sehr beliebte Methode um Wasser gleichmäßiger zu verteilen, ist der technische Wassertransfer aus Überschuss-Regionen in diejenigen Bedarfsregionen, deren Entwicklung von der Wasserknappheit limitiert scheint.

Wassertransfer-Projekte sind bereits aus dem Altertum bekannt. Viele Gesellschaften erreichten schnell den Punkt, an dem die lokal verfügbaren erneuerbaren Wasserressourcen erschöpft sind und daher zunehmend große Wassermengen über lange Strecken von einem Gewässereinzugsgebiet zum anderen transportiert werden müssen. Diese Wassertransfer-Vorhaben sind also kein neues Phänomen der Moderne. Allerdings wurden seit der enormen Zunahme von Staudammprojekten, die die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts geprägt hat, bereits mehr als 364 großräumige Wassertransfer-Projekte umgesetzt, durch die jedes Jahr rund 400 Mrd. m³ Wasser umgeleitet werden (Shiklomanov 1999). Wassertransferprojekte werden nun weithin als effektive Lösung und als "Allheilmittel" beworben zur Deckung des steigenden

Wasserbedarfs, für eine Förderung des Wirtschaftswachstums, zur Armutsbekämpfung und zur Ernährungssicherung für eine extrem anwachsende Weltbevölkerung. Es wird geschätzt, dass die Zahl großräumiger Wassertransfer-Vorhaben bis 2020 zwischen 760 und 1.230 liegen wird, durch die bis zu 800 km³ Wasser im Jahr umgeleitet würden (Shiklomanov 1999).

Die Studie

Diese große Zahl an bereits existierenden oder in Planung befindlichen Wassertransferprojekten war Anlass, diese Studie zu erstellen, in der unter anderem sieben Transfer-Beispiele aus aller Welt vorgestellt werden. Sie baut auf vorausgegangenen Untersuchungen auf und stellt die Kosten und Nutzen von großflächigen Wassertransferprojekten dar, und analysiert zudem die Erkenntnisse, die aus den dargestellten Projekten gewonnen werden konnten. Diese Studie betrachtet auch andere aufkommende Probleme, die den Erhalt von Wasserressourcen und Ökosystemen betreffen, wie beispielsweise den virtuellen Wasserhandel, die immer öfter angewandte Meerwasser-Entsalzung und Anpassungen an den Klimawandel.

Durch die ganzheitliche Betrachtung aller dieser Aspekte werden Fragen aufgeworfen, welche auf die Grundlagen der Landnutzung zurückgehen: ist es beispielsweise sinnvoll, durch enorme ökonomische Anstrengungen einer gesamten Volkswirtschaft (Beispiel Archeloos

Griechenland: 2.9 bis 4 Mrd. € geschätzt) eine nationale Baumwollproduktion in einem EU-Land zu subventionieren? Ist es erstrebenswert dafür den Verlust von seltenen Lebensräumen und die Gefährdung von geschätzten RAMSAR- und Natura 2000-Gebieten hinzunehmen? Sind die sozialen Folgen hinnehmbar und rechens?

Resümierend kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass Wassertransferprojekte zwar potentiell Versorgungsengpässe vermeiden können, aber dass sie auch mit erheblichen Aufwendungen und Folgekosten verbunden sind. Großräumige Wassertransferprojekte sind typischerweise sehr teuer und meist mit starken sozialen und ökologischen Auswirkungen verbunden – normalerweise sowohl in dem Flusseinzugsgebiet, aus dem das Wasser entnommen wird als auch im Empfängergebiet. Daraus entsteht ein hohes gesamtwirtschaftliches Risiko.

Wassertransferprojekte und ihre Folgen für die Umwelt

Aus ökologischer Sicht stören Wassertransferprojekte die Durchgängigkeit innerhalb eines Flusssystem. Sie unterbrechen die Wanderung und das Abbläuen von Fischarten. Sie verändern natürliche Überflutungsregime, manchmal mit hohen ökologischen Kosten für bedrohte aquatische und terrestrische Arten oder Schutzgebiete, und begünstigen die Versalzung und das Absinken der Wasserspiegel in Küstengebieten. Zudem können durch den Transfer invasive Arten in ein anderes Flussgebiet gelangen. Transferprojekte können darüber hinaus schlecht geplante und nicht nachhaltige Siedlungsvorhaben und Bewässerungsprojekte begünstigen.

Die folgenden Punkte sind bei den in dieser Studie und auch an anderer Stelle vorgestellten Wassertransferprojekten besonders auffällig: Neben der Wasserkrafterzeugung ist der Wunsch, die landwirtschaftliche Produktion und vor allem die Bewässerungslandwirtschaft in wasserarmen Regionen zu fördern, eine wesentliche treibende Kraft für Wassertransferprojekte. Sie könnten somit durch faktische Subvention nicht nachhaltige Anbaumethoden fördern, wo diese vorher nicht möglich waren; Meist werden die Alternativen zu einem Wassertransfer nicht untersucht, welche eine Verzögerung, einen Aufschub oder Vermeidung der Kosten (in jeder Hinsicht, also auch aller Folgekosten durch 'Kollateralschäden') eines Transfers bedeuten könnten. Auch die Überprüfung von Optionen für einen Transfer von virtuellem statt reellem Wasser entfällt oft. Die politische Praxis reicht von schlechter oder nicht vorhandener Absprache mit der betroffenen Bevölkerung bis hin zum Versäumnis, die ökologischen, sozialen und kulturellen Auswirkungen eines Transfers in beiden Flusseinzugsgebieten ausreichend einzubeziehen oder zu bewerten.

Die Erfahrungen aus bestehenden Wassertransferprojekten zwischen zwei Flusseinzugsgebieten sollten jeder Regierung und verantwortlich handelnden Entscheidungsträgern, die solch ein Vorhaben in Betracht ziehen, eine deutliche Warnung sein. Trotz der Lektionen aus vergangenen Transferprojekten sehen viele Entscheidungsträger solche Großprojekte jedoch immer noch als eine elegante technische Lösung für den Ausgleich einer unausgewogenen Wasserverteilung.

Die Entwicklung von Wassertransfer-Vorhaben stört meist das sehr fein eingestellte Wasser-Gleichgewicht sowohl in dem Ausgangs- als auch in dem Zielflussgebiet. Regelmäßig werden bei Transferprojekten die kurz-, mittel- und

langfristigen Auswirkungen durch den Transport von Wasser aus einem System (dem Entnahme-Einzugsgebiet) in ein anderes (dem Empfänger Einzugsgebiet) übersehen.

Wie bereits erwähnt ist eine schwache institutionelle Praxis ebenfalls ein häufig auftretendes Merkmal von Wassertransferprojekten, bei der es oft nur eine schlechte oder überhaupt keine Beteiligung der von den Projekten betroffenen Menschen gibt sowie die fehlende Betrachtung auf einer angemessenen Bewirtschaftungsebene. Das Versäumnis, die Auswirkungen eines in Planung befindlichen Wassertransferprojektes im Rahmen des Flusseinzugsgebietsmanagements zu betrachten, erhöht das Risiko von „Kollateralschäden“ durch den Transfer erheblich. Der Beginn von anhaltenden, klimabedingten Veränderungen in der Hydrologie macht Investitionen in unflexible Wasserinfrastruktur zusätzlich riskant. Durch die Anwendung des Managementmodells nach dem Integrierten Flusseinzugsgebietsmanagement wären Regierungen und die Gesellschaft in einer viel besseren Position, um überlegte und fundierte Entscheidungen im Bezug auf Wassertransferprojekte fällen zu können.

Der WWF erkennt an, dass lokalen Wassertransferprojekten unter bestimmten Umständen eine wichtige Rolle zukommen können (zum Beispiel bei der Trinkwasserversorgung), die im Planungsprozess benannten Vorteile vieler großräumiger Transfervorhaben sind jedoch zweifelhaft oder nicht geeignet, die Nachteile und Folgekosten zu rechtfertigen. Der WWF ist der Meinung, dass jedes neue Wassertransfervorhaben zwischen Flusseinzugsgebieten nach den Nachhaltigkeitsprinzipien der World Commission on Dams (2000) sowie nach dem überarbeiteten Nachhaltigkeitsprotokoll

(Sustainability Assessment Protocol, HSAF 2009, in Vorbereitung) angegangen werden sollte. Dies bedeutet zuallererst, dass jedes in Betracht gezogene Vorhaben einer umfassenden Beurteilung der Notwendigkeit und Optionen unterzogen werden muss – also detaillierten Kosten-Nutzen- sowie Risikoanalysen, die die gesamte Bandbreite möglicher ökologischer, sozialer und ökonomischer Auswirkungen berücksichtigen.

Alternativen

In der vorliegenden Studie werden Alternativen zu einem Wassertransfer beleuchtet und die Empfehlung des WWF erläutert, Bedarfsanalysen im Rahmen eines integrierten Planungsprozesses durchzuführen, idealerweise auf Ebene des gesamten Flusseinzugsgebietes. Mögliche Alternativen sollten in folgender Reihenfolge in Betracht gezogen werden:

A. Maßnahmen von Bedarfsregulierung und -management

1. Verringerung des Wasserbedarfs (Verbesserung des Wassermanagements, der Landnutzung und Verbesserung von bestehender Infrastruktur);
2. Wiederverwendung von Wasser, Kurzschliessen des lokalen Wasserkreislaufes durch Recycling von Abwässern;

B. Angebotsseitige Maßnahmen

3. Virtueller Wasserhandel, erst dann
4. Lokale Wasserversorgungsmaßnahmen, und erst dann
5. Meerwasserentsalzung, erst danach
6. Erwägung eines Wassertransferprojektes als letzte Option.

Mit Hilfe dieser Studie fordert der WWF alle Entscheidungsträger dazu auf, den oben beschriebenen Schritten zu folgen, wenn sie

darüber nachdenken, wie der Wasserbedarf in wasserarmen Gebieten gedeckt werden kann. Es muss ihnen bewusst werden, dass Wassertransferprojekte zwischen Flusseinzugsgebieten oftmals nur technische Wunschträume bleiben, und dass der großtechnische Wassertransferprojekte von

einem Fluss zu einem anderen in der Regel nur in Unkenntnis gegenüber den sozialen und ökologischen Kosten erstrebenswert erscheint. Oftmals geht dem ein Versagen im Hinblick auf die Erwägung besserer, lokaler Alternativen voraus.

Weitere Informationen:

Jian-hua Meng, Referent Nachhaltige Wasserkraft, WWF Deutschland, Tel. +49 (69) 79144-113, jianhua.meng@wwf.de

Presseanfragen: Roland Gramling, Pressesprecher WWF Deutschland, Tel. +49 (69) 79144-216, roland.gramling@wwf.de

Diese und weitere Hintergrundinformationen finden Sie im Internet unter: www.wwf.de. Hier können Sie sich auch in unseren kostenlosen WWF-News-Verteiler eintragen.