

## CENTRAL ASIA PROJECT BRIEFING

# STABILITÄT DANK GERECHT VERTEILTEM WASSER – EIN DEZA-PROJEKT LEISTET PIONIERARBEIT

Das Fergana-Tal ist eine wichtige Kornkammer Zentralasiens. Es ist halb so gross wie die Schweiz und eingeschlossen zwischen zwei Hochgebirgsketten. Drei Länder, die aus dem Zerfall der Sowjetunion entstanden sind, teilen sich das Gebiet: Die fruchtbare Ebene gehört mehrheitlich zu Usbekistan, sowie zu Kirgistan und Tadschikistan. Am Beispiel der knappen Ressource Wasser zeigt sich, welche Rolle eine effiziente, faire und transparente Verteilung der knappen Ressource für die Stabilität einer Region haben kann. Hier setzt ein länderübergreifendes, von der DEZA finanziertes Projekt an.

Im armen Zentralasien wirkt das Fergana-Tal wie eine Oase. Die riesige Ebene, halb so gross wie die Schweiz und mit knapp zehn Millionen Einwohnern ein dicht besiedeltes Gebiet, ist eine bedeutende Kornkammer Zentralasiens. Wasser ist in diesem Gebiet ein ganz besonders kostbares Gut. Es stammt schwergewichtig vom Fluss Syr Darya und seinen Zuflüssen. Zu Sowjetzeiten wurde in der Ebene ein riesiges Kanalnetz angelegt und die Verteilung des Wassers, das aus den Hochgebirgsketten darum herum stammt, zentral gesteuert, um die riesigen Baumwolle-Monokulturen zu bewässern.

Mit dem Zerfall der Sowjetunion sind drei Staaten entstanden: Usbekistan, Kirgistan und Tadschikistan. Zu Usbekistan gehört der Grossteil des fruchtbaren Bodens in der Ebene, Kirgistan und Tadschikistan werden dominiert von Bergen, aus denen das Wasser stammt. Länderübergreifende Interessen traten in den Hintergrund und vor allem Wasser wurde neuen nationalen Zielen untergeordnet. Die Volkswirtschaften Kirgistans und Tadschikistans hängen vom Verkauf von Strom ab, der mit Wasserkraft produziert wird. Wenn im Frühsommer der Schnee schmilzt, füllen sie ihre grossen Stauseen wieder auf. Genau in dieser Zeit müssen aber die Bauern ihre Kulturen bewässern. Das führte schnell zu Spannungen.



**Gemeinsam entscheiden für eine gerechtere Wasserverteilung: Eine Gruppe von Bauern in der Nähe der kirgisischen Stadt Osh auf der Suche nach Lösungen.**

Zusätzlich machen eine schnell wachsende Bevölkerung sowie neue Industrien der Landwirtschaft das Wasser streitig. Schon kurz nach der Unabhängigkeit wurde klar, dass die neuen staatlichen und zwischenstaatlichen Stellen nicht stark genug waren, die Aufteilung des Systems zu verhindern. Die Folge: Die Wasserversorgung war unzuverlässig, ungerecht und ungenügend. So kam es oft vor, dass die Bauern am Ende der weit verzweigten Kanäle gar kein Wasser mehr bekamen, während die Kulturen im oberen Teil übersorgt waren. Dabei könnte es im Fergana-Tal genügend Wasser geben, es müsste einfach besser verteilt werden. Ein gezielter Umgang mit Wasser ist auch deshalb wichtig, weil ein Grossteil des Wassers, der in die Landwirtschaft fliesst, verloren geht und nicht produktiv eingesetzt wird.



**Das Fergana-Tal ist eine fruchtbare Ebene, die zum Grossteil in Usbekistan liegt und das an Gebirgszügen mit bis zu 5000 Meter hohen Bergen grenzt, die zu Kirgistan und Tadschikistan gehören.**

Vor diesem Hintergrund war klar: Ein komplett neuer Ansatz musste her. Eine zeitgemässe Wasserversorgung orientiert sich nicht an Landesgrenzen und administrativen Einheiten, sondern am Verteilsystem und an der Nachfrage, sie bezieht die Wasser-Nutzer – tausende von Bauern – mit ein und gewährleistet eine transparente, faire und effiziente Verteilung.

Das von der DEZA initiierte und finanzierte Projekt «Integrated Water Resource Management in Fergana Valley», das 2001 gestartet wurde, reorganisiert und verbessert das Wassermanagement, vorerst an drei Pilotkanälen in den drei Ländern sowie an zwei grenzüberschreitenden Flüssen. Mit einem fundamental anderen Ansatz als bislang: Statt von oben herab zu verfügen werden die verschiedenen Interessen über alle Hierarchien hinweg koordiniert und die interessierten Parteien einbezogen – bis hin zu den Kleinbauern. Wassernutzer gründen Gruppen, die sich zu grösseren Verbänden zusammenschliessen. So können sie bei den neu gegründeten Kanal-Organisationen, die für die Wasserverteilung zuständig sind, ihre Interessen durchsetzen. So werden Menschen und Kulturen nachhaltig mit Wasser versorgt und es gibt weniger Anlass für Streitigkeiten.

Durch die Einführung von geregelten Lieferzeiten wissen alle Wassernutzer im Voraus, wann sie wie viel Wasser erhalten. Zuverlässige und regelmässige Wasserlieferungen sind eine Grundvoraussetzung für eine effiziente Bewirtschaftung. Und weil die Bauern nun für Wasser bezahlen müssen, versuchen sie, ihren Verbrauch zu reduzieren und die Ressource effizient einzusetzen. Das senkt auch die Kosten und erhöht die Einkommen der Bauern. Deshalb wird auch Wassersparen immer mehr zu einem Thema. So werden nun Kanäle betoniert, um Verluste durch Versickern zu reduzieren, und Bauern besuchen Seminare, um zu lernen, wie sie mit weniger Wassereinsatz um bis zu 30 Prozent bessere Ernten erzielen können.

Das Projekt ist eng verbunden mit einem weiteren von der DEZA finanzierten Projekt, dem «Canal Automation Project», das die Automatisierung der Überwachung und der Wasserverteilung in den Kanälen

zum Ziel hat. Durch computergesteuerte Schleusen werden Bewässerungssysteme automatisch reguliert. Die Abflussmengen werden automatisch an ein Kontrollzentrum übermittelt. Bei den grossen Schleusen können mit solchen Mechanismen grosse Schwankungen des Abflusses, die durch die Nutzung der Reservoirs für die Stromherstellung entstehen, besser reduziert werden. Bei kleineren Verteilstationen kann eine optimale und zuverlässige Feinverteilung erreicht werden. Weil die automatisierten Schleusen untereinander verbunden sind, die Abflussmengen zentral registriert sind und von allen Ländern eingesehen werden können, wird Transparenz geschaffen, und es kann eine gerechtere Verteilung sowohl zwischen den Ländern als auch den Verteilkanälen erreicht werden.

Die Projekte haben eine weit reichende Wirkung in der Region. Auf lokaler Ebene haben sich die Verbände der Wassernutzer bewährt, sie handeln mit

[weiter auf Seite 4](#)



**Mitglieder einer Gruppe von Wassernutzern aus dem Fergana-Tal lernen in einem Seminar, wie Wasser effizienter genutzt werden kann.**

## «Es ist einfacher, einen Entscheid zu akzeptieren, wenn man auch in den Entscheidungsprozess einbezogen wird.»

**Janibek Kamilov**

**Er ist Direktor des Verbands der Wassernutzer von Japalak, er lebt in der Stadt Osh, im Fergana-Tal (Kirgistan).**

«Vor der Unabhängigkeit und vor den ersten Reformen besaßen wir – Kolchosearbeiter – kein eigenes Land. Man sagte uns, was wir anpflanzen mussten. Wir erhielten das Wasser gratis; staatliche Organisationen verteilten das Wasser unter den wichtigsten Nutzern, den grossen Kolchosen. Nach der Unabhängigkeit wurden wir Privatbauern, die Kolchosen verschwanden, und es entstanden viele kleine private Bauerngüter. Auch die staatliche Verwaltung änderte sich. Plötzlich gab es viele Parteien und Gruppen mit unterschiedlichen und zum Teil gegenläufigen Interessen. Die neu gegründeten Wasserbewirtschaftungsorganisationen waren dieser Situation nicht gewachsen. Es entstanden Konflikte, denn wir wussten nie, wie viel und wann wir Wasser erhalten würden. Als wir uns dem Projekt anschlossen, hatten wir anfänglich Zweifel, denn der Ansatz war so anders als alles, was wir bisher kannten. Es wurde nun nicht mehr von oben verfügt, sondern wir als Wassernutzer wurden nach unseren Bedürfnissen gefragt. Am Anfang war das nicht einfach, aber wir haben gelernt, Probleme aufzuzeigen und gemeinsam Lösungen zu finden. Als Wassernutzer haben wir uns in einer Gruppe zusammengeschlossen. Es ist eine informelle Bauernorganisation.



Unsere Gruppe ist Mitglied des Wassernutzerverbands, dem ich als Direktor vorstehe. Ich vertrete unseren Verband im Wasserkanal-Komitee des Arawan-Akbura-Kanals, das Aktivitäten zur Bewirtschaftung und Unterhaltung des Wasser-Netzwerks durchführt. Durch die Installation von Vorrichtungen zur Wassermessung können wir die Transparenz und Wirksamkeit erhöhen. Bei der Wasserverteilung gibt es nach wie vor Schwierigkeiten, aber es ist einfacher, einen Entscheid zu akzeptieren, wenn man auch in den Entscheidungsprozess einbezogen wird. Unser Verband wird von anderen als Vorbild betrachtet, das macht mich sehr stolz!»

### DAS PROJEKT IN KÜRZE

Das dicht besiedelte, fruchtbare Fergana-Tal ist eine wichtige Kornkammer Zentralasiens. 10 Millionen Menschen leben auf einer Fläche, die nur etwa halb so gross ist wie die Schweiz. Eine schnell wachsende Bevölkerung, neue Industrien sowie steigende Nachfrage nach Energie aus Wasserkraft machen der Landwirtschaft das Wasser streitig. Im Fergana-Tal gibt es eigentlich nicht zu wenig Wasser, es wird aber schlecht verteilt. Die aus Sowjetzeiten stammende zentral gesteuerte und auf grossflächige Kolchosen ausgerichtete Wasserverteilung taugt für die drei Länder Usbekistan, Kirgistan und Tadschikistan nicht mehr. Eine moderne Wasserwirtschaft muss eine transparente, faire und effiziente Verteilung an alle Nutzer gewährleisten. Das Projekt «Integrated Water Resource Management in Fergana Valley», das alle Beteiligten involviert, stellt das Wassermanagement auf eine neue Basis: Durch Effizienzsteigerungen beim Verbrauch und produktiverem Einsatz. Durch den Aufbau von Wasser-Institutionen und der Schaffung von Nutzer-Vereinigungen. Und durch Mechanismen, die Transparenz in der Verteilung zwischen den Ländern schaffen.

**Laufzeit:** 2001 – 2010 (Phasen 1–4)

**Projektpartner:**

Zwischenstaatliches Komitee für Wasserkoordination sowie die für Landwirtschaft und Wasserressourcen zuständigen Ministerien von Usbekistan, Kirgistan und Tadschikistan

**Implementierende Organisation:**

Scientific Information Center of the Interstate Commission for Water Coordination and International Water Management Institute

**Budget (total):**

11,3 Millionen CHF



Noch immer wird der grösste Teil der Schleusen im Fergana-Tal von Hand bedient, wie bei diesem Kanal in der Nähe von Osh.

der Kanal-Organisation die Wasserzuteilung aus und verteilen das Wasser in Eigenverantwortung an ihre Mitglieder. Das führt zu verbesserter lokaler Kontrolle und Verantwortung. Wasser wird fair und zuverlässig zugeteilt, was dazu beiträgt, soziale Spannungen zu mindern und die Produktivität in der Landwirtschaft zu erhöhen. Auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene hat es Entscheidungsträger für die Wasserproblematik sensibilisiert, und die Methoden und Erfahrungen aus den Projekten sind in die nationale Wasserpolitik eingeflossen und haben diese verbessert.

**WEITERE INFORMATIONEN**

- IWRM Project Webseite (en)  
<http://iwrn.icwc-aral.uz>
- Informationsportal zu Wasser in Zentralasien (en)  
[www.cawater-info.net/index\\_e.htm](http://www.cawater-info.net/index_e.htm)
- International Water Management Institute (en)  
<http://centralasia.iwmi.org>
- Swiss Water Strategy for Central Asia 02 – 06 (en)  
[http://www.deza.admin.ch/ressources/resource\\_en\\_24108.pdf](http://www.deza.admin.ch/ressources/resource_en_24108.pdf)
- Swiss Cooperation in Central Asia (en)  
[www.swisscoop.tj/swisscoop.kg/swisscoop.uz](http://www.swisscoop.tj/swisscoop.kg/swisscoop.uz)

**DIE DEZA**

Die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) ist die Agentur für internationale Zusammenarbeit im Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA). Die DEZA ist zuständig für die Gesamtkoordination der Entwicklungszusammenarbeit mit anderen Bundesämtern sowie für die humanitäre Hilfe der Schweiz. Die DEZA erbringt ihre Leistungen mit rund 620 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im In- und Ausland und einem Jahresbudget von 1,43 Milliarden Franken (2008). Sie arbeitet in direkten Aktionen, unterstützt Programme multilateraler Organisationen und finanziert Programme schweizerischer und internationaler Hilfswerke mit in den Bereichen:

- bilaterale und multilaterale Entwicklungszusammenarbeit
- humanitäre Hilfe
- Zusammenarbeit mit Osteuropa

[www.deza.ch](http://www.deza.ch)

**WUSSTEN SIE, DASS...**

... Wasser in vielen Gebieten der Erde Grund für Konflikte ist?



**IMPRESSUM**

DEZA Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit  
Abteilung GUS  
Freiburgstrasse 130  
CH-3003 Bern

Konzept/Umsetzung:  
Alexandra Stark, Zürich  
[www.alexandrastark.ch](http://www.alexandrastark.ch)

Mitarbeit: Konstantin Mosin,  
Marat Ibragimov,  
Christoph Morger, Intercooperation

Gestaltung:  
formerei gmbh, Zürich  
[www.formerei.ch](http://www.formerei.ch)

Fotos:  
K. Mosin, O. Anarbekov,  
I. Tukhvatullin

Diese Publikation finden Sie auch unter: [www.deza.ch](http://www.deza.ch)

Quelle: Zahlenbilder