

Pressemitteilung

Frankfurt am Main/Windhoek, 23. November 2015



Zum Abschluss des Forschungs- und Entwicklungsprojekts CuveWaters

Anpassung an den Klimawandel am Beispiel Namibia: natürliche Wasserquellen in der trockensten Regionen der Erde nutzen

Im Norden Namibias sind natürliche Wasserquellen seit jeher knapp. Es zeichnet sich ab, dass der Klimawandel den Druck auf die Ressource Wasser noch verstärken wird. Wie kann die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung dennoch gesichert werden? Wie gelingt die Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen oder die Abwasserversorgung? Im deutsch-namibischen Forschungs- und Entwicklungsprojekt CuveWaters ist es in enger Zusammenarbeit von Wissenschaft, Praxispartnern und Bevölkerung gelungen, Lösungen für eine nachhaltige Wasserver- und -entsorgung zu entwickeln und umzusetzen. Die gefundenen Lösungen sind Blaupause für andere sogenannte semi-aride Regionen der Erde. CuveWaters wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Nach fast zehnjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit wird das CuveWaters-Team unter der Leitung des ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung seine umfangreichen Ergebnisse des Integrierten Wasserressourcen-Managements am Mittwoch, den 25. November in Windhoek präsentieren. Das komplexe Versorgungssystem wurde an verschiedenen Standorten im Cuvelai-Etoshia Basin umgesetzt. Hier ist die Bevölkerung besonders stark von klimatischen Extremen wie Überschwemmungen und anhaltenden Trockenperioden betroffen. In Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Darmstadt, Praxispartnern und namibischen Partnern vor Ort konnten während der Projektlaufzeit selbst fernab von zentralen Wasserleitungen neue Trinkwasserquellen mithilfe solarbetriebener Entsalzungsanlagen gewonnen werden.

Anlagen für Regenwassersammlung und Flutwasserspeicherung stellen Nutzwasser für die Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen zur Verfügung – eine Innovation für diese Region: Mehrere Familien können ganzjährig Gemüse anbauen und auf lokalen Märkten verkaufen. Im Zuge von CuveWaters ist aber auch ein neuartiges energieeffizientes Sanitär- und Abwasserkonzept mit anschließender Wasserwiederverwendung entstanden. Etwa 1500 Bewohner von Outapi, meist aus einkommensschwachen Haushalten, können jetzt Waschhäuser, Duschen und Toiletten nutzen. Aus dem Abwasser wird nicht nur nährstoffhaltiges Brauchwasser für die Feldbewässerung gewonnen, sondern auch Biogas für die Strom- und Wärmeerzeugung.

Bedarfsgerechte Lösungen durch transdisziplinären Forschungsprozess: Wissensaustausch zwischen Bevölkerung und Wissenschaft

Um die Anlagen eigenverantwortlich weiterbetreiben zu können, wurden Bewohnerinnen und Bewohner für Bau, Betrieb und Wartungen geschult. Auch zum Bewässerungsgartenbau und zur Nutzung des gesamten Sanitärkonzepts gab es umfangreiche Schulungen. Die Selbstverantwortung der Menschen vor Ort durch ein „Capacity Development“ zu stärken und zugleich Konzepte für ein sogenanntes „Good Governance“ zu entwickeln, waren Teil des Projekts. So können die aufgebauten Strukturen langfristig erhalten werden.

Umgekehrt floss aber auch das Wissen der Bevölkerung in die Entwicklung und Umsetzung der Anlagen ein: „Für eine sinnvolle Umsetzung und Anwendung der Technologie mussten wir erst die Bedarfe kennen und die lokalen Begebenheiten verstehen,“ sagt Projektleiter Thomas Kluge. „Nur der Wissensaustausch – also durch das gegenseitige Lernen von Wissenschaft und Bevölkerung – kann die nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen garantieren“.

Auch der deutsche Botschafter in Namibia, Matthias Schlaga, bewertet diesen Lernprozess innerhalb der „innovativen Forschungs- und Praxisallianz von CuveWaters“ als Meilenstein der 25-jährigen Zusammenarbeit zwischen Namibia und Deutschland. „Das Projektteam hat nachhaltige Lösungen für die Wasserversorgung im Norden Namibias entwickelt“, sagt Botschafter Schlaga. Dies sei ein Schlüssel für die Zukunft Namibias.

CuveWaters – Integrated Water Resources Management in the Cuvelai-Etoshia Basin
www.cuvewaters.net

Projektleitung:

ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung, Frankfurt am Main
Dr. Thomas Kluge (Leitung)
Dr. Jenny Bischofberger (Koordination)
Tel. +49 69 707 6919 20
cuvewaters@isoe.de

Projektpartner:

Technische Universität Darmstadt
Institut IWAR
<http://www.iwar.tu-darmstadt.de>

Industriepartner:

projaqua, Mainz
Terrawater, Kiel
Ingenieurbüro für Energie- und Umwelttechnik IBEU, Jülich
Bilfinger Water Technologies, Hanau

Partner in Namibia:

Ministry of Agriculture, Water and Forestry (MAWF)
Outapi Town Council (OTC)
University of Namibia (UNAM)
Polytechnic of Namibia (Polytech)
Desert Research Foundation of Namibia (DRFN)
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Pressekontakt Deutschland:

Melanie Neugart (ISOE)
Tel. +49 69 707 6919 51
neugart@isoe.de
www.isoe.de

Freigegeben zum Abdruck
Belegexemplar erbeten



SPONSORED BY THE



Verbindung von Wasserversorgung, Ernährungssicherung und Energiegewinnung: vorbildliche Pilotanlagen für das ganze südliche Afrika

Überzeugt vom anhaltenden Erfolg von CuveWaters zeigen sich auch die namibischen Projektpartner. „Dass die Bewohner einer der trockensten Regionen der Erde sich unabhängig von Regenzeiten mit Wasser versorgen können, hat die Lebensbedingungen schon jetzt nachhaltig verbessert“, sagt der namibische Agrarminister John Mutorwa. Insbesondere, weil die Lösungen die Problemfelder Wasser, Ernährung und Energie miteinander verbinden, könnten sie Armut reduzieren, Gesundheit und Ernährung sichern und eine Anpassung an den Klimawandel ermöglichen.

Gerade die Nutzung von Abwasser als Ressource wie am Standort Outapi – zur Gewinnung von Energie und Nährstoffen für den landwirtschaftlichen Anbau – sei nicht nur für den Norden Namibias, sondern für das gesamte südliche Afrika einmalig und vorbildlich. Auch Projektleiter Thomas Kluge vom ISOE sieht in der Verbindung dieser neuartigen Technologien mit einer entsprechenden Aus- und Fortbildung der Bevölkerung „eine sinnvolle Investition, der ein hoher Nutzen gegenübersteht“.

Geteiltes Wissen: ausführliche Dokumentation der Projektergebnisse zu Technologien und Umsetzungen

Damit die Ergebnisse aus diesem Pilotprojekt für das gesamte südliche Afrika und darüber hinaus auch für andere semi-aride Regionen der Erde genutzt werden können, hat das Projektteam seine umfangreichen Ergebnisse auf seiner Website zugänglich gemacht. Darunter die Factsheets zu den einzelnen Technologien: [Sanitation and Water Reuse](#), [Groundwater Desalination](#), [Floodwater Harvesting](#) sowie [Rainwater Harvesting](#).

Für die in Namibia noch neuartigen Regen- und Flutwassersammelanlagen steht außerdem ein umfangreiches CuveWaters-Toolkit zur Verfügung, das den gesamten Bedarf für Aufbau und Nutzung zeigt. Der Wissensaustausch ist ein essentieller Bestandteil der CuveWaters-Philosophie. Das Ziel ist, Instrumente für Planung und Umsetzung zu entwickeln und Hilfe für Entscheidungsträger zu geben. Deshalb sollen die umfangreichen Ergebnisse und Expertisen auch nach dem Projektende zur Verfügung gestellt werden.

CuveWaters ist ein Verbundprojekt des ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung in Frankfurt am Main und der Technischen Universität Darmstadt. Es wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Zu den namibischen Kooperationspartnern gehören das Ministerium für Landwirtschaft, Wasser und Forsten (MAWF), Outapi Town Council und die Desert Research Foundation of Namibia (DRFN). Die Projektstandorte sind Iipopo, Outapi, Epyeshona, Akutsima und Amarika.

[CuveWaters Website](#) | [Factsheets zu den Technologien: Rainwater Harvesting Floodwater Harvesting Groundwater Desalination Sanitation and Water Reuse](#) | [Filme](#) | [Fotos](#)