



## Tansania

# Weniger Wurmerkrankungen dank sauberem Wasser

Rang 51 im WeltRisikoIndex

WeltRisikoIndex	9,23
Exposition	14,40
Vulnerabilität	64,14

### Länderprofil

Tansania gehört zu den politisch beständigsten und friedlichsten Staaten in Afrika südlich der Sahara und wirkt stabilisierend in einer Region, die seit Jahrzehnten durch zahlreiche Konflikte geprägt ist. Das konstante jährliche Wirtschaftswachstum reicht jedoch – unter anderem wegen des Bevölkerungswachstums von rund drei Prozent – nicht aus, um die Armut der Bevölkerung wirksam zu reduzieren. Knapp die Hälfte der Bevölkerung lebt unterhalb der internationalen Armutsgrenze von 1,90 Dollar pro Tag. Auch die Wasser- und Sanitärversorgung in Tansania ist unzureichend. Besonders Menschen in ärmeren Gebieten sind gezwungen, auf unsichere Wasserquellen zurückzugreifen und infizieren sich dadurch mit Krankheiten. Die schlechte

Versorgungslage macht die tansanische Bevölkerung besonders verwundbar gegenüber extremen Naturereignissen und Auswirkungen des Klimawandels. Tansania ist vor allem von Dürren und dem Anstieg des Meeresspiegels betroffen.

### Projektkontext und Projektaktivitäten

Die Insel Ijunga liegt im Victoriasee. Die Menschen auf Ijunga leben mit dem See, er dient als Hauptwasserquelle. Das Leben mit und am See ist für sie nicht ungefährlich. Nicht nur fegen immer wieder starke Stürme über den See, die besonders für die Fischer\*innen gefährlich sind, auch wird das Wasser selbst zur Gefahr. Im Wasser des Victoriasees befinden sich Larven von Saugwürmern, die die Wurmerkrankung Schistosomiasis übertragen. Die

## Wassersituation

23,5 %

Anteil der Bevölkerung mit Zugang zu mindestens grundlegender Sanitärversorgung

50,1 %

Anteil der Bevölkerung mit Zugang zu mindestens grundlegender Trinkwasserversorgung

5,2 Mrd. m<sup>3</sup>

Frischwasserentnahme pro Jahr

13,0 %

Level Wasserstress

Wurmerkrankung kann die inneren Organe schädigen und im schlimmsten Fall zum Tod führen.

Die Menschen in Ijinga infizieren sich un bemerkt bei der Körperpflege, beim Wäsche waschen oder beim Fischen. Dabei bohren sich Zerkarien, eine Larvenform des Parasiten, durch die menschliche Haut und entwickeln sich zu Würmern. Diese produzieren tausende Eier, die der Mensch mit Kot oder Urin wieder ausscheidet. Durch das schlechte Abwassersystem gelangen die Eier mit den Fäkalien wieder ins Wasser. Im Wasser entwickeln sich aus den Eiern Wimpernlarven, die in Wasserschnecken eindringen. Hier werden die Larven zu Zerkarien. Aus den Schnecken gelangen die für den Menschen infektiösen Zerkarien schließlich wieder ins Wasser. Der Kreislauf beginnt von neuem, die Betroffenen können sich jederzeit wieder infizieren. Ohne Zugang zu sauberem Wasser und geschwächt durch die Folgen der Wurmerkrankung sind die Menschen in Ijinga verwundbarer und daher Naturgefahren besonders ausgesetzt.

Bislang mangelte es auf Ijinga an Aufklärungsprogrammen, die über die Ansteckungsprozesse der Schistosomiasis informieren und damit den Infektionskreislauf durchbrechen und die Infizierungsquote reduzieren. Daher hat die DAHW Deutsche Lepra- und Tuberkulosehilfe e. V. gemeinsam mit dem Würzburger Missionsärztlichen Institut und ihren tansanischen Partnern eine Initiative gestartet. Sie soll die Bevölkerung auf Ijinga über Möglichkeiten zum Schutz vor Schistosomiasis aufklären und die Medikamentenversorgung verbessern. Eine Studie zu Beginn des Projektes zeigte, dass 90 Prozent der Menschen auf der Insel infiziert waren. Bei den Kindern lag die Quote sogar bei 100 Prozent.

Die DAHW führt nun langfristige Untersuchungs- und Behandlungskampagnen für Erwachsene und Kinder durch. Bei großen Aufklärungsaktionen werden unter anderem Gemeindemitglieder aktiv geschult und eingebunden. Außerdem finanzieren beide Organisationen den Bau von Brunnen, der von lokalen Fachkräften ausgeführt wird. Von den bislang acht Brunnen auf Ijinga profitieren immer mehr Menschen.

Die ortsansässige Schule hat eine eigene Zisterne sowie Regenwasser-Sammelanlagen bekommen. Sie versorgen die Schüler\*innen und die umliegenden Haushalte mit sauberem Wasser zum Kochen, Händewaschen und Trinken. Damit sind die Inselbewohner\*innen nicht länger auf das verunreinigte Seewasser angewiesen. Die Brunnen wurden unter schwierigen Bedingungen von Handwerker\*innen gebaut, mit einfachen lokal verfügbaren Maschinen und in Handarbeit. Eine Betonplatte zum Abdecken und eine Handpumpe sorgen dafür, dass das Wasser nicht verschmutzt.

Auch das Insel-Dorf Kashishi erhielt einen weiteren Brunnen. Vorher hatte es dort nur einen gegeben – zu wenig für die rund 500 Einwohner\*innen. Um an sauberes Wasser zu gelangen, waren für den neuen Brunnen drei Bohrungen nötig. Die Bevölkerung nutzt den zusätzlichen Brunnen viel, weil weite Wege zum Wasserholen

damit der Vergangenheit angehören und das Brunnenwasser besser schmeckt als das algenhaltige Seewasser. Lokale Fachkräfte führen regelmäßig chemische und mikrobiologische Prüfungen durch, um die Qualität des Brunnenwassers zu dokumentieren.

Für medizinische Untersuchungen wurden die Erwachsenen und die Schüler\*innen zunächst registriert, dann vermessen und gewogen. Zudem gaben sie eine Stuhl- und Urinprobe ab, bevor sie per Ultraschall untersucht wurden. Die medizinische Studie läuft derzeit weiter, bis ausreichende Kenntnisse zur Krankheit aus den Daten ableitbar sind. Aufbauend auf den Ergebnissen sollen weitere Methoden entwickelt werden, die den Kreislauf der Erkrankung durchbrechen.

### Ergebnisse und Wirkung

Das im Jahr 2016 gestartete Projekt dauert bis Ende 2021 an. Zu den geplanten Maßnahmen des Projekts gehören der Bau von besseren sanitären Anlagen und eine Wasserversorgung über solargesteuerte Pumpsysteme, die das Seewasser besser nutzbar machen soll. Es ist anzunehmen, dass die bereits umgesetzten und noch geplanten Maßnahmen langfristig die Anzahl der Schistosomiasis-Neuerkrankungen in der Region deutlich reduzieren können.

Im Jahr 2021 ist eine umfassende Re-Evaluierung geplant. Dazu sollen eine erneute Untersuchung der Betroffenen auf ihren Infektionsstatus sowie molekularbiologische Untersuchungen der Infektionshäufigkeit in den Überträgerschnecken gehören.

Durch eine Förderung der Else Kröner-Fresenius-Stiftung war es möglich, das Projekt in der Region Mwanza am Victoriasee auszuweiten. Es entspricht den Forderungen des WASH-Netzwerkes nach einer besseren Sanitärversorgung und Hygiene für die Bevölkerung und trägt der Tatsache Rechnung, dass Gesundheit ein Menschenrecht ist.

**Sabine Ludwig**, Pressereferentin, DAHW