

SAUBERES WASSER – MIT DER KRAFT DER SONNE

Ein Bericht von Petra Völzing

IM SÜDEN BHUTANS ERSCHWERT DIE KLIMAKRISE DIE VERSORGUNG DER MENSCHEN MIT TRINKWASSER. EINE SOLARBETRIEBENE WASSERAUFBEREITUNG SOLL ABHILFE SCHAFFEN.

Das kleine Königreich Bhutan, im südlichen Himalaya zwischen Indien und Tibet gelegen, das bereits 1972 «Glück» zum obersten Ziel seiner Politik ausgerufen hatte, macht international auch mit seiner Vorreiterrolle im Umweltschutz von sich reden. Dennoch ist das Glück dort nicht so gleichmäßig verteilt, wie man annehmen möchte. In den abgelegenen Gebirgsregionen im Süden ist das Leben weiterhin von tiefer Armut geprägt. Und der Klimawandel verschärft mit häufigeren und länger anhaltenden Dürrezeiten die Situation. Vor allem das Trinkwasser wird dadurch immer wieder knapp.

Im südlichen Distrikt Tsirang bietet sich die Landschaft als scheinbar perfekte Idylle dar: Die sanfte Berggegend, deren Gipfel in bis zu 3.000 Metern Höhe reichen, ist wie überall in Bhutan überwiegend bewaldet. Im tropischen Süden Bhutans bedeckt dichter Dschungel weite Teile der Landschaft. Dringt man in die sehr schwer zugänglichen Regionen vor, wird immer wieder erkennbar, dass die Menschen hier in großer Armut leben. Die einfachen Hütten aus Holz und Lehm, mit Blattwerk oder Wellblech gedeckt, sind in die steilen Hänge gebaut. Inmitten der dichten Vegetation haben die Menschen kleine Flächen urbar gemacht und pflanzen dort an, was sie zum Leben benötigen.

Vor allem die Wasserversorgung stellt die Landbevölkerung vor große Probleme. In den Höhenlagen ist das Grundwasser meist nicht zugänglich. Viele Dörfer haben keine eigenen Quellen; die Menschen müssen weite Wege zurücklegen, um an Wasser zu gelangen. Der Klimawandel macht es nicht leichter, denn die Extremwetterlagen nehmen auch in Bhutan zu: Zur Monsunzeit im Sommer kommt es verstärkt zu Überschwemmungen, im Winter dagegen fällt seit längerem immer weniger Regen. In den abgelegenen Bergregionen haben die Menschen bislang wenig Möglichkeiten, Regenwasser aufzufangen und zu speichern. Das meiste davon fließt zu schnell in die Täler ab, das vorhandene Wasser ist häufig verunreinigt.

Über die Selbstversorgung hinaus ist es für die Menschen hier besonders schwierig, ein zusätzliches Einkommen zu erwirtschaften, denn der Transport der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu den Abnehmern ist häufig zu langwierig

und damit zu kostspielig. Auch Touristen verirren sich selten nach Tsirang, die ausländischen Besucher erkunden eher die besser erschlossenen Regionen in Zentralbhutan, wo zudem ein gemäßigteres Klima herrscht.

Es gibt also Gründe genug, die Lebensbedingungen in der abgelegenen und unterentwickelten Region mit Entwicklungsprojekten voranzubringen. Seit 2017 engagiert sich dort der Kölner Verein «Nomadenhilfe» – schwerpunktmäßig in den südlichen Distrikten Tsirang und Chukha. Die studierte Asienwissenschaftlerin Sandra Busch hatte den Verein 2008 gegründet und zunächst Projekte für Nomaden in Tibet organisiert. So baute sie dort zum Beispiel eine Krankenstation und eine Schülerhilfe auf. Mit der Zeit wurde das Engagement in Tibet durch die politischen Verwerfungen allerdings zunehmend erschwert.

2016 lernte Sandra Busch bei einem Sprachkurs in China Gewang Dorji aus Bhutan kennen, der ihr damals von der Armut der Bevölkerung in dem Königreich berichtete. Gewang Dorji selbst war als eines von sieben Kindern in sehr armen Verhältnissen in der Hauptstadt Thimphu aufgewachsen und hatte als Erster der Familie die Möglichkeit zu studieren. Sandra Busch reiste gemeinsam mit ihm nach Bhutan und begann mit dessen Unterstützung, das Engagement des Vereins auf die ländlichen Bezirke Bhutans auszuweiten. Gewang Dorji gründete 2016 gemeinsam mit drei Mitstreitern in Bhutan die Hilfsorganisation «Druk Rangyuel Phendeyling» (DRPL), die als Partnerorganisation eng mit der Nomadenhilfe zusammenarbeitet.

Seitdem besucht Sandra Busch regelmäßig die abgelegenen Regionen in Bhutan. «Für Reisen innerhalb von Bhutan muss man sehr viel Zeit einplanen», berichtet sie. Die Straßen sind zum großen Teil nicht befestigt, selbst mit einem Jeep kommt man über weite Strecken nur im Schrittempo voran. Es gibt so gut wie keine ebenen Landstriche. Die schmalen Wege führen in engen Serpentin unentwegt hinauf und hinunter. In den abgeschiedenen Dörfern angekommen, war Sandra Busch zunächst schockiert von der bitteren Armut. «Die Menschen besitzen meist nur Kochgeschirr und etwas Kleidung, sie schlafen auf einfachen Filzmatten auf dem Holz- oder Lehm Boden», erzählt sie. Der Schulbesuch ist in Bhutan zwar kostenfrei, aber dennoch brechen viele Kinder die Schule früh ab, weil die Eltern die Schulausstattung nicht länger bezahlen können.

Gemeinsam mit ihrer Partnerorganisation DRPL und den Menschen vor Ort hat Sandra Busch auf vielen Ortsversammlungen und in Gesprächen diskutiert, wie die Lebensqualität verbessert werden könnte. In den Dörfern der Gegend herrscht von jeher ein ausgeprägtes Gemeinschaftsgefühl. Für wichtige Entscheidungen kommen alle Dorfbewohner zusammen, um anstehende Themen zu besprechen und gemeinsam Entscheidungen zu treffen.

«HILFE ZUR SELBSTHILFE STEHT IM MITTELPUNKT. WIR GREIFEN NUR IDEEN AUF, DIE VON DER LOKALEN BEVÖLKERUNG KOMMEN.»

SANDRA BUSCH, VEREIN «NOMADENHILFE», KÖLN

Die Nomadenhilfe unterstützte die Einwohner zum Beispiel bei der Anschaffung von Zäunen für die Felder. Diese sind dringend nötig, weil sonst ein großer Teil der Ernte von Wildtieren gefressen wird. Jetzt müssen die Bauern die Nächte nicht mehr auf den Feldern verbringen, um die Tiere zu vertreiben. Auch die Idee, Kardamom, Kurkuma und Ingwer anzubauen, brachten die Bewohner ein. «Diese Gewürze wachsen in der Region besonders gut und können wegen ihrer langen Haltbarkeit auch gut transportiert und verkauft werden», erklärt Gewang Dorji, Leiter der Hilfsorganisation DRPL.

Nomadenhilfe e. V.

Der Verein Nomadenhilfe wurde 2008 mit Sitz in Köln gegründet. Er unterstützt gemeinsam mit seiner bhutanischen Partnerorganisation Druk Rangyuel Phendeyling (DRPL) derzeit schwerpunktmäßig die Landbevölkerung in abgelegenen Regionen Bhutans.

Weitere Informationen unter www.nomadenhilfe.de

Immer drängender dagegen werden die Probleme bei der Wasserversorgung: So hat die Nomadenhilfe 2019 ein Wasserprojekt ins Leben gerufen – mit dem Ziel, das Regen- und Quellwasser vor Ort aufzubereiten und zu speichern. Mit Unterstützung durch das EWS-Förderprogramm startete der Verein gemeinsam mit DRPL im Frühjahr 2019 ein Pilotprojekt im Distrikt Tsirang. Im Dorf Tsoe wurden für 15 Haushalte je ein Wassertank und eine kleine Aufbereitungsanlage installiert.

Das gespeicherte Wasser in den Tanks eignet sich bisher nicht zum Trinken, weil es durch starke Regenfälle oft verschlammt und durch Müllablagerungen verunreinigt ist. Deshalb werden solarbetriebene Filteranlagen aufgestellt. Die modernen Geräte kombinieren mehrere Aufbereitungsverfahren. Da das Wasser oft stark verschmutzt ist, wird es zunächst vorgefiltert und so von grobem Schmutz gereinigt. In einem darauffolgenden mehrstufigen Prozess werden Chemikalien, Bakterien, Mikroben und Parasiten entfernt. Um das Wasser aufzuwerten, werden schließlich wertvolle Mineralien hinzugefügt. Der Betrieb der Anlagen erfolgt durch kleine Solarmodule mit einer Leistung von bis zu zweieinhalb Kilowatt, die auf den Dächern installiert werden. Das Pilotprojekt kam im Dorf sehr gut an, die Erzählungen davon machten die Runde. Viele weitere Dörfer bekundeten daraufhin ebenfalls Interesse.

Nun wird das Wasserprojekt ausgeweitet und von den EWS mit der Weihnachtsaktion 2019 unterstützt. Damit sollen in sieben besonders abgelegenen Dörfern in den Distrikten Tsirang, Chukha, Samtse und Dagana große Wassertanks mit einem Fassungsvermögen von bis zu 5.000 Litern und entsprechend leistungsstarke Aufbereitungsanlagen installiert werden.

Errichtet werden die Anlagen in und an Schulgebäuden. Die Schulen im ländlichen Bhutan liegen meistens mitten in den Dörfern und bestehen aus mehreren, oft sehr schlichten Bauten, in denen die Klassen unterrichtet werden, und aus einem Gemeinschaftshaus, wo man sich versammelt, gemeinsam isst und lernt. Die Lehrer und auch der Direktor wohnen zumeist auf dem Schulgelände. Man entschied sich für die Schulen als Standort, weil den Dorfbewohnern die Versorgung ihrer Kinder besonders wichtig ist.

Schuldirektor Lhundup Gyeltsen aus Meritseмо im Distrikt Chukha hat sich besonders intensiv für das Schulprojekt eingesetzt. «Für die Schülerinnen und Schüler stellt das Trinkwasser in der Schule eine bedeutsame Verbesserung dar», sagt er, schließlich sinke das Risiko von Erkrankungen und die Wasserversorgung vor Ort ermögliche den Kindern ein unterbrechungsfreies und konzentriertes Lernen – und damit letztlich mehr Zukunftschancen. Zum Projekt gehört auch, den Familien Solarlampen zur Verfügung zu stellen. So haben die Kinder die Möglichkeit, auch nach Einbruch der Dunkelheit noch Hausaufgaben zu machen oder zu lesen.

Die Wassertanks sind so groß ausgelegt, dass neben den Schulen auch die Dorfhaushalte an die Versorgung angeschlossen werden können. Mit solarbetriebenen Pumpen und Sprinkleranlagen können darüber hinaus auch die Felder bewässert werden. «Der Einsatz von Sprinklern beruht auf der Idee eines Bauern in Tsirang, der an einem Kardamomprojekt beteiligt war. Er hat eine Sprinkleranlage komplett alleine gebaut und installiert. Das war in der Gegend eine Riesenspektakel», erzählt Sandra Busch lachend. Der findige Landwirt wurde bei dem Wasserprojekt inzwischen als Koordinator engagiert.

Im Rahmen des Projekts spielen nicht nur die Bildungschancen der Schülerinnen und Schüler eine Rolle. Auch die Erwachsenen profitieren – über die Verfügbarkeit von sauberem Wasser hinaus: Denn eines der Ziele ist es, dass die Dorfbewohner die Anlagen selbstständig betreiben und warten können. «Wir werden deshalb in jedem Dorf eine Frau zur Wasserexpertin ausbilden, die sich um die Geräte kümmern wird und für Fragen zur Verfügung steht», so Sandra Busch. Zum anderen will der Verein die Bevölkerung umfassend über die Bedeutung von sauberem Wasser informieren – mit Workshops an den Schulen für Jung und Alt.

Die geplanten Wassertanks und Aufbereitungsanlagen sollen bis zum Beginn der nächsten Monsunzeit im Juni 2020 installiert sein. Sandra Busch ist zuversichtlich, dass das klappen wird: «Ich bin immer wieder begeistert, wie positiv die Menschen in den Projektgebieten trotz der Armut eingestellt sind und wie tat-

kräftig sie daran arbeiten, ihre eigene Situation zu verbessern», sagt sie. Für sie ein Zeichen dafür, dass Zufriedenheit nicht unbedingt mit Reichtum einhergehen muss. Und dass in Bhutan die Politik des Landes nicht auf ein möglichst großes Einkommen, sondern auf das Glücksempfinden der Menschen ausgerichtet wird, scheint nach den Erfahrungen von Sandra Busch – trotz all der Armut – tatsächlich Wirkung zu entfalten.

EWS-WEIHNACHTSAKTION 2019

Gemeinsam mit dem Verein Nomadenhilfe e. V. haben wir bereits viele bhutanische Haushalte, die weit von den zentral gelegenen Dorfschulen entfernt liegen, mit PV-Modulen und Anlagen zur Trinkwasserreinigung unterstützt. Helfen auch Sie mit: Wir unterstützen das aktuelle Projekt des Vereins mit 25 € für jeden Neukunden, der bis Ende 2019 zu den EWS wechselt. Die Spenden aus unserer Weihnachtsaktion fließen direkt in die Anschaffung und Installation von solarbetriebenen Reinigungsanlagen, Wasserpumpen und Wassertanks. [Zur EWS-Weihnachtsaktion](#)

Der Umwelt zuliebe wurde auf die Wiedergabe von Fotos in der Druckversion verzichtet. Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste sowie die Vervielfältigung auf Datenträgern nur nach Genehmigung des Herausgebers.