



Stiftungspost

Ausgabe 21/Juli 2021

Liebe Freundinnen und Freunde der *Ein Zehntel Stiftung*,

in den letzten Wochen und Monaten hat sich die Hoffnung genährt, dass sich die Corona-Pandemie abschwächt und das öffentliche Leben sich zumindest in Europa wieder normalisiert. Trotzdem spüren wir als Ein-Zehntel-Stiftung nach wie vor die dramatischen Auswirkungen in vielen Regionen in Afrika und Asien. Immer wieder erreichen uns aktuelle Berichte unserer Projektpartner, die über die Entwicklungen berichten. Besonders kritisch ist die Situation derzeit bei unseren Projektpartnern „Ärzte für Madagaskar“, „Kranich-AIDS in Afrika e.V.“ in Uganda und „Thulir“ in Indien. Durch die gesundheitlichen Gefahren der Corona-Pandemie, den immer wieder verhängten Lockdowns und gleichzeitig auftretenden Umweltkatastrophen (Dürren und Unwetter) kommt es in einigen Regionen zu extremen medizinischen Notständen und Hungerskatastrophen. Die Corona-Pandemie erfordert ein schnelles Handeln. Die Ein-Zehntel-Stiftung versucht in diesen schwierigen Zeiten möglichst schnell und unbürokratisch unsere Projektpartner zu unterstützen. Siehe am Beispiel Projekt in Uganda (Foto und Text unten) und vorherige Berichte bezüglich Sofortmaßnahmen in der Stiftungspost vom Dezember 2020. Und dennoch möchten wir in diesen schwierigen Zeiten voller Zuversicht und Hoffnung in die Zukunft schauen und stellen Ihnen in dieser Ausgabe zwei neue Hilfsprojekte in Bangladesch und Äthiopien auf den nachfolgenden Seiten 2 bis 5 vor. In beiden Projekten ist das Thema Wasserversorgung von zentraler Bedeutung.



Der AIDS-Waise Brian (Foto links), der schon als Kind, in dem von uns geförderten Waisenkindergarten in Uganda versorgt und betreut wurde, erhielt von uns Anfang des Jahres Unterstützung für den Aufbau eines Baum- und Pflanzengartens zum nachhaltigen Anbau von Obst, Gemüse und Kräutern für seine Familie und die Angehörigen des Kindergartens der AIDS-Waisen. Brian hat mittlerweile Jugendliche und Mütter aktiviert, die ihm helfen und dabei lernen sollen, sich selbst und ihre Kinder gesund zu ernähren. Die

Helfer*innen gießen sie zweimal täglich, pflegen und pflanzen Baumsetzlinge wie Mangos, Guaven, Trauben, Orangen, Papaya, Gemüse, Kräuter und Gewürze. „Der Verkauf der Pflanzen sei momentan schwierig, weil es zur Zeit wieder einen totalen Lockdown in Uganda gibt. Die Krankenhäuser seien überfüllt und der Sauerstoff für Patienten ist knapp. Es herrsche in vielen Familien Hunger“, schrieb Brian vor kurzem.

1) Innovative zentrale Wasserversorgung für arsenfreies Trinkwasser in Korgaon (Bangladesch)

Vor kurzem haben wir uns entschlossen, gemeinsam mit dem Verein AGAPE e.V. die Bereitstellung von sauberem Trinkwasser in Bangladesch (Korgaon, siehe Fotos unten) zu unterstützen. Der Heidelberger Verein AGAPE e.V. wurde 1991 gegründet und setzt sich seit 30 Jahren für Bildung auf dem indischen Subkontinent (Indien, Nepal, Tibet und Bangladesch) ein. Bisher wurden mehr als 20 Grund- und Berufsschulen sowie Waisenhäuser eröffnet. Für ihre unermüdliche Arbeit und Engagement hat die Gründerin des Vereins, Christine Weitmann, das Bundesverdienstkreuz erhalten. Die meisten der Schulen wurden entsprechend des Vereinsziels – Hilfe zur Selbsthilfe – auf eigene Beine gestellt und laufen heute selbstständig. Seit Bekanntwerden der Arsenproblematik in Bangladesch, setzt sich der Verein verstärkt für die Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser ein – durch Arsenfilter und Tiefbrunnen. Dr. Martin Maier (Hydrogeologe an der Universität Heidelberg) berät seit 2015 ehrenamtlich den Verein und hat den Vorsitz 2018 übernommen. Aktueller Fokus des Vereins liegt auf dem Thema Trinkwasser und wird zukünftig neben klassischer Schulbildung auch moderne Bildungsaspekte (Umweltbildung, Gesundheit und Hygiene sowie EDV/Internet) in die Aufgabenbereiche übernehmen.



Fotos: Rund 280 Schülerinnen und Schüler besuchen die Grundschule von Korgaon - aber es gibt weder funktionierende Waschbecken noch Toiletten.

In Bangladesch ist sauberes Trinkwasser aus zwei Gründen besonders schwer zur Verfügung zu stellen, denn nicht nur mikrobielle Verunreinigung, sondern auch die natürliche Belastung des Grundwassers mit dem Schadstoff Arsen macht hier die Aufbereitung besonders aufwändig. Die Weltgesundheitsorganisation schlägt einen Richtwert von 10 Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g}/\text{l}$) Arsen im Trinkwasser vor. In Bangladesch gilt der Grenzwert von $50\mu\text{g}/\text{l}$. Arsen lässt sich durch die meisten Aufbereitungsmethoden nur langsam und relativ ineffizient entfernen, weshalb diese nur begrenzt eine Lösung darstellen. Tiefbrunnen ($>300\text{m}$) liefern zwar arsenfreies Wasser, sind aber sehr teuer und stellen deshalb keine realistische Option dar.

Das Projektgebiet:

Korgaon ist ein kleines Dorf mit rund 1000 Einwohnern und liegt im Distrikt Habiganj im Nordosten Bangladeschs. Die Region ist infrastrukturell nur wenig erschlossen und während der Regenzeit von häufigen und langen Überflutungen stark betroffen. Das Gebiet ist landwirtschaftlich geprägt, doch zunehmend arbeiten Familienmitglieder im Ausland um dort ein besseres und sichereres Einkommen zu erwirtschaften.

Zielgruppe des Projektes:

Im Dorfzentrum befindet sich eine Grundschule für 280 Schüler. Die Schule hat wegen eines Defektes derzeit keinen Brunnen mehr, weshalb die Kinder zum Trinken und zur Notdurft zu den Nachbarn gehen müssen. Die Instandsetzung des flachen Brunnens lohnt sich momentan nicht aufgrund der schlechten Wasserqualität. Alle Brunnen im Umkreis von 100m zur Schule wurden im April 2021 mit einem Schnelltest auf Arsen untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass von den 69 beprobten Brunnen nur ein sehr tiefer Brunnen (300m) weniger als 50µg/l Arsen enthält. In allen übrigen Brunnen wurden Gehalte zwischen 100 und 500µg/l gemessen. Diese Brunnen werden von mehr als 770 Personen sowie den 280 Schülern genutzt.



Fotos: Die umliegenden Haushalte der Schule haben stark arsenbelastetes Wasser (Bild links: der Schnelltest zeigt 300µg/l). Viele Brunnen sind außerdem schwergängig und in einem schlechten Zustand (Bild rechts).

Projektziel:

Mit einer zentralen Wasserversorgung sollen zunächst die Schule mit Brauch- und Trinkwasser versorgt werden. Dadurch erhalten die Schüler ausreichend Wasser zum Trinken und für die Körperhygiene. Gleichzeitig erhalten die unmittelbar benachbarten Familien freien Zugang zum Wasser. Längerfristig ist geplant, von der zentralen Wasserversorgung noch Rohrleitungen mit Zwischenbehältern in abzweigende Straßen zu verlegen, und so den Wirkradius der Maßnahme auf das gesamte Dorf auszuweiten. An den Behältern sind Abzweigungen vorgesehen, an denen sich die Anwohner selbst Rohrleitungen zu ihrem Haus verlegen können. Mit dem Projekt sollen zwei innovative Ansätze testweise in die Praxis umgesetzt werden:

- Die Errichtung von Brunnen unter Einsatz von Messtechnik zur Bestimmung der Arsengehalte während des Bohrvorgangs und somit der Festlegung der geeigneten Brunntiefe
- Der Einsatz einer innovativen Reinigungstechnologie (Elektrokoagulation) zur Entfernung von Eisen und Arsen aus dem Wasser (erforscht und entwickelt an der Universität Heidelberg)

Erwartete Wirkungen des Projektes:

Neben der Versorgung von fast 1000 Menschen mit sauberem Wasser stellt das hier vorgestellte Projekt einen innovativen Ansatz dar, mit der auch Grundwässer flacher Brunnen durch den Einsatz einer Durchfluss-Elektrokoagulationszelle einfach aufbereitet werden können. Da die Methode sehr effektiv, energiesparend und preisgünstig ist, hat sie das Potential nachhaltig zur Lösung des Problems der Wasserverschmutzung beizutragen. Ein Pilotprojekt mit viel Potential! **Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit!**

2) Verbesserung der Hygienesituation zweier Dorfgemeinschaften in Äthiopien

Seit Beginn 2021 fördern wir ein Projekt mit "Engineers Without Borders - KIT e.V." (Ingenieure ohne Grenzen) zur Verbesserung der Hygienesituation zweier Dorfgemeinschaften in Äthiopien. Das Projektteam besteht aus 16 Studierenden des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Das Projektgebiet:

Äthiopien ist ein Binnenstaat im Nordosten von Afrika und beheimatet über 110 Millionen Einwohner aus mehr als 80 verschiedenen ethnischen Gruppen. Bereits vor 3,2 Millionen Jahren wurde Äthiopien besiedelt und kann auf eine reiche Geschichte zurückblicken. Als einziges afrikanisches Land wurde es, abgesehen von einer kurzen italienischen Besetzung im Zweiten Weltkrieg, nie zur Gänze kolonialisiert. Auch die Pflanzen- und Tierwelt ist in Äthiopien vielfältig. Zudem gilt Äthiopien als das Ursprungsland des Kaffees. Auf der anderen Seite gehört Äthiopien aber auch zu den ärmsten Ländern der Welt. Der Großteil (ca. 60 %) der Menschen hat bis heute keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser und nur 7% der Bevölkerung ist ein Zugang zu grundlegenden sanitären Anlagen möglich. Die Nachbardörfer Ushegola und Mergere, in denen sich der Projektstandort befindet, liegen im Süden des Landes, zwischen den Städten Awassa und Hosaena. Die aneinander angrenzenden Dörfer befinden sich in einem Talkessel und sind durch einen Starkregenabfluss voneinander getrennt. Hier leben in einem Umkreis von circa 2 km rund 3000 Menschen.

Vorarbeiten, Ziele und Maßnahmen des Projektes:

In einem bereits zuvor erfolgreich abgeschlossenen Projekt hat das KIT-Team in den zwei äthiopischen Nachbardörfern Ushegola und Mergere eine zuverlässige Wasserversorgung aufbauen können (siehe Foto unten links). Damit gehören für die lokale Bevölkerung stundenlange Fußmärsche zur nächsten Wasserstelle seit 2019 der Vergangenheit an. Seither wurde immer wieder der dringende Bedarf nach Duschen sowie



Waschmöglichkeiten für Kleidung geäußert. Oft sieht man die Anwohner*innen vor ihren Häusern Kleidung in Plastikschröben oder mithilfe von auf dem Boden ausgebreiteten Planen waschen. Wer zu weit entfernt wohnt und das Wasser zum Waschen nicht nach Hause tragen möchte, bleibt dafür zum Teil auch in unmittelbarer

Nähe der Ausgabestellen. Einige junge Männer waschen sich notdürftig am Rande der Wasserausgabestelle. Viele Frauen hingegen tragen das zusätzliche Gewicht mühevoll mit nach Hause (Foto unten rechts), um sich anschließend dort zu waschen. Dem Wunsch der Dorfgemeinschaft nach Dusch- und Waschmöglichkeiten, um die Hygienesituation nachhaltig zu verbessern, soll mit diesem neu geschaffenen Projekt nachgekommen werden. Deshalb werden Duschen sowie Waschmöglichkeiten für Kleidung errichtet. Die Dimensionierung der Maßnahmen fand gemeinsam mit



Vertreter*innen der Dörfer (Water Comitee) und der zuständigen Regierungsbehörde, dem Water Office, statt. Zusätzlich wird ein nachhaltiges Abwassersystem geschaffen. Das Grauwasser der Duschen und Waschtische wird in einen rund 40 m² großen Verdunstungsbereich geleitet, wo es sich in kleinen Ponds zur Bewässerung von Nutzpflanzen sammelt und durch physikalische und biologische Bodenprozesse gereinigt wird.

Wirkung des Projektes:

Das Wasserversorgungsprojekt entsteht als Erweiterung des Trinkwasserprojektes, welches von der Bevölkerung vor Ort mitgetragen und auch sehr gut angenommen wird. Da die Idee zur Erweiterung um Duschen und Waschtische auf den Wunsch der Dorfbewohner*innen hin entstand und im Rahmen der Vorplanung bei gemeinsamen Gesprächen vor Ort diskutiert und abgestimmt wurde, sind wir sehr zuversichtlich, dass auch dieses Projekt eine große Tragweite erreichen wird. Durch das Projekt soll den Menschen vor Ort in erster Linie der Zugang zu grundlegenden Hygienemaßnahmen ermöglicht werden. Wir möchten den Anwohner*innen dadurch die Körper- und Gesundheitspflege sowie die täglichen Arbeiten - insbesondere die Aufgabenbereiche der Frauen - erleichtern.

Bisherige Umsetzung der Baumaßnahmen während der Corona Pandemie:

Trotz des Reisestopps durch die Corona-Pandemie ist es dem Projektteam von Engineers without Borders gelungen Fortschritte bei den Baumaßnahmen zu erzielen. Die außergewöhnliche Situation erforderte



besondere Maßnahmen und so wurden über Video-Konferenzen Bauanleitungen an die Partnerorganisation vor Ort übermittelt, die von den einheimischen Arbeitern vor Ort praktisch umgesetzt wurden. Das Foto links zeigt die Erstellung des Fundaments für das "Watersellerhaus". Wir sind gespannt, wie sich die

Situation in den kommenden Monaten entwickelt und wann das KIT-Projektteam wieder vor Ort sein kann um die Fertigstellung der Baumaßnahmen vor Ort zu begleiten.

Wir möchten uns ganz herzlich bei allen Spender*innen bedanken!

**EIN ZEHNTEL STIFTUNG
GLS – Bank
IBAN: DE21430609677016037600
BIC: GENODEM1GLS**

Die Stiftungspost schließen wir mit dem folgenden Gedanken: „Manchmal müssen erst unangenehme Dinge passieren, um uns daran zu erinnern, dass es an der Zeit ist, etwas zu ändern.“

Wir wünschen Ihnen eine gesunde und schöne Sommerzeit.

Jörg Schnatterer, Simone und Frank Keppler

EIN-ZEHNTEL-STIFTUNG

Stiftung bürgerlichen Rechts • Vorstand: Prof. Dr. Frank Keppler und Jörg Schnatterer
Prießnitzweg 7 • 70374 Stuttgart • info@ein-zehntel-stiftung.de • www.ein-zehntel-stiftung.de
GLS – Bank • IBAN: DE21430609677016037600 • BIC: GENODEM1GLS