



**aqua pura**

# Jahresbericht 2022



## **Inhaltsübersicht:**

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Jahresrückblick 2022             | 2   |
| Realisierte Projekte 2022        | 2-7 |
| Dankeschön für die Unterstützung | 8   |
| Der Verein «aqua pura»           | 8   |
| <br>                             |     |
| Anlage 1: Finanzbericht          |     |
| Anlage 2: Revisionsbericht       |     |

## Jahresrückblick 2022

Neben der Realisierung von sieben neuen Projekten gab es für den Vorstand eine Vielzahl von Aufgaben zu lösen. Im Zentrum standen die **Planung und Abwicklung** der Projekte zusammen mit unseren Partnerorganisationen, die weitere **Vereinheitlichung der Schlüsselkomponenten** zwecks Erhöhung der Betriebssicherheit und die **Unterstützung im Fall von Problemen bei** bestehenden Installationen.

Bei der **Planung und Abwicklung** der Projekte ergaben sich teils neue Aufgabenstellungen. In Spitälern findet man noch alte Rohrleitungen, welche für die Verteilung von sauberem Trinkwasser ungeeignet sind. Als Lösung kommt nur eine neue Verrohrung der Trinkwasserleitungen in Frage. Ohne Pläne der aktuellen Gegebenheiten eine Herausforderung für alle Beteiligten.

Die **Vereinheitlichung der Schlüsselkomponenten** konnte weitgehend abgeschlossen werden. Für Inkubatoren zur Wasseranalyse, Vorfilter und Druckpumpen wurden Standardmodelle definiert. Durch den Direktimport über ein Vorstandsmitglied können wir die Komponenten nun 30% günstiger beschaffen.

Die **Unterstützung** unserer Partnerorganisationen beim Betrieb der bisherigen 53 Installationen stellt oft eine zeitintensive Aufgabe dar. Die älteste Anlage ist jetzt 10 Jahre in Betrieb. Häufige Rückfragen betreffen den Bereich Unterhalt und die Bitte um Ersatzteile.

## Realisierte Projekte 2022

### 1. «Ihr UV-C-System ist in unserem Institut für erneuerbare Energien in Ho, Ghana, installiert!!!»

Diese erfreuliche Nachricht haben wir Ende Oktober 2022 von Bernard Bérout, dem Präsidenten unserer Partnerorganisation «IAS» in Genf erhalten.

Bereits 2019 wurde das Waterflow System von aqua pura nach Genf geliefert. Ziel: «Demonstrationssystem und Bereitstellung von sauberem Trinkwasser aus einem Regenwassersammelbehälter». Corona war der Hauptgrund, dass die Trinkwasseranlage erst jetzt installiert werden konnte. Das aqua pura-System wurde, bis zur Realisierung der Regenwasseranlage, in das Wassernetz der Stadt eingebaut, welches kein trinkbares Wasser liefert.



Diese Informationen erhielten wir zudem aus Ghana:

«...das gereinigte Wasser ist kostenlos und wird in wiederverwendbaren Bechern oder Trinkflaschen an diejenigen verteilt, die es wünschen...» Bei der Inbetriebnahme der Anlage wurden vier Personen des Vereins Village Exchange Ghana (VEG) und eine Studentin von Polytech HO in der Wartung geschult. Es wurde ein Kontrollplan erstellt und es wurden viele Punkte genannt, auf die geachtet werden muss: Farbe der Filter, mögliche Lecks, Zustand der UV-Lampe etc.

Die Anlage wurde seit ihrer Inbetriebnahme viele Male besucht, und wir wurden mehrmals nach den Koordinaten von aqua pura gefragt. Bei den Vorführungen durften die Besucher das Wasser probieren. Alle waren von der Qualität beeindruckt.

Der Ort der Installation (das Ausbildungszentrum) und die Tatsache, dass eine Lösung wie die von aqua pura installiert wurde, haben gezeigt, dass man solchen Geräten vertrauen kann, wenn sie gut gepflegt werden. Darüber hinaus ist es für uns wichtig, dass Frauen diese Wartung durchführen können.»

## 2. Elfenbeinküste, Dorf Marcelinkro, viertes Wasserprojekt mit Caboz Action

Nur rund die Hälfte der Bevölkerung auf dem Land in Côte d'Ivoire hat Zugang zu sauberem Trinkwasser.

Auf Wunsch der Einwohner von Marcelinkro hat die Organisation „**CABOZ Action**“ im Mai 2022 zwei 6000-Liter-Regenwassertanks bei der Schule installiert. Zusätzlich wurden Solarzellen auf dem Dach angebracht, um die Pumpe und das Waterflow-System, welches aqua pura gespendet hatte, mit Energie zu versorgen.



Wassertank für Regenwasser



Montage der Anlage im Schulhaus

Die Schüler und die Dorfbevölkerung haben jetzt sauberes Trinkwasser. Mit Unterstützung von Fulbert, dem Projektleiter in der Region, gründeten die Dorfbewohner ein Wasserkomitee, welches bei der Installation des Wassersystems geholfen hat und nun für dessen Wartung zuständig ist. Das Komitee sammelt auch geringe Gebühren, welche die Familien für das Trinkwassers entrichten, um spätere Kosten für Reparaturen zu begleichen.

### 3. Im Herona Hospital in Kisoga, Uganda gibt es jetzt Trinkwasser und eine unabhängige Wasserversorgung

Unsere Partnerorganisation «**Cheira**» vermittelte den Kontakt mit dem Herona Hospital, ca. 40 km von Kampala, der Hauptstadt Ugandas, entfernt und zu Richard Field, «**IMET2000**» Field Officer in Uganda, unserem Projektkoordinator vor Ort.

Die Wassersituation wurde 2021 so geschildert: «Wir benutzen Fahrräder, um Wasser zu holen, das im Operationssaal, bei der Entbindung und für die Patienten verwendet wird. Täglich verbrauchen wir bis zu 40 Kanister Wasser, und es ist für die Hebammen sehr schwierig, den Kreißsaal ohne Wasser zu reinigen. Früher, im chirurgischen Lager mit Cheira, hatten wir kein Wasser im Brunnen und wir wollten nicht, dass Operationen durchgeführt werden. Wir mussten einen Wassertankwagen rufen, der 80 km bis zum Krankenhaus in Herona fahren musste.»



Arbeiten am Bohrloch



Montage Waterflow



Sauberes Trinkwasser

Eine Partnerorganisation von aqua pura, die «**Wulf Stiftung**», finanzierte die Erweiterung des Bohrlochs. Dieser vertiefte Brunnen fördert nun Wasser in die zwei Tanks auf dem Dach des Hospitals und einem oberhalb des Bohrlochs, welche wiederum mit den verschiedenen funktionierenden Toiletten und Waschstellen des Hauses verbunden sind.

Durch den Einbau eines aqua pura Waterflow Systems können aus dem gespeicherten Wasser zusätzlich stündlich bis zu 500 Liter Trinkwasser aufbereitet werden. An speziellen Trinkwasserhähnen im Hospital fließt jetzt sauberes Trinkwasser, was den Kauf von teurem Flaschenwasser überflüssig macht.

Zwei der von «**Cheira**» definierten Voraussetzungen für die Durchführung weiterer Operationsmissionen am Herona Hospital:

- Wassermanagement mit funktionierenden Lavabos und einigen wenigen Orten zum Trinkwasserbezug
- Leitungssanierung im Hause, so dass überall Wasser fließen kann

wurden durch dieses Projekt erfüllt. Richard Field: «Herona wird nun vollständig mit Solarenergie betrieben, so dass die Kosten für das Reinigungssystem gleich Null sind. Ich danke Ihnen vielmals»



#### 4. In Benin wurde im Dorf Kpassa, in Kooperation mit DEDRAS ein 2. Projekt realisiert.

Seit Juni 2022 ist die Trinkwasseranlage in Kpassa in Betrieb. Das Wasser wird aus einem Bohrloch in einen auf 9 m Höhe gelagerten Tank gepumpt. Damit wird genügend Druck für den Betrieb von 6 Wasserhähnen erzeugt. Der Nachteil dieser Lösung ist, dass sich nach längerer Verweilzeit im Tank bei hohen Temperaturen bakterielle Verunreinigungen ausbreiten. In diesem Fall haben die vor Ort durchgeführten Tests mit den von aqua pura gelieferten Analyseplatten ergeben, dass im Speicherturm das Wasser mit Coli Bakterien belastet ist. Jetzt wird das Wasser durch ein Waterflow 500 von aqua pura gereinigt und zu 3 Wasserhähnen geleitet. Die Hähne für das Brauchwasser werden weiterhin unverändert direkt aus dem Tank gespiesen.



Die Waterflow Anlage.



Die Trinkwasseranlage ist fertig!

Unter der Verantwortung des Projektleiters Michée Essegon wurde die Anlage installiert. Bis zu 600 Liter sauberes Trinkwasser können so pro Stunde hergestellt werden. Aqua pura freut sich, in Michée einen kompetenten und sehr kooperativen Projektleiter vor Ort zu haben.

Bereits sind die Vorbereitungen für ein 3. Wasserprojekt in Benin, in der Gemeinde Goro, angelaufen.

#### 5. Bakterienfreies Wasser für das Kitovu Spital in Uganda

Das Kitovu Hospital liegt 130 Kilometer süd-westlich von Kampala, der Hauptstadt Ugandas. Florian Kistler von der Partnerorganisation **Tusiima Nawanyago** absolvierte als angehender Arzt ein Praktikum vor Ort. Er interessierte sich jedoch nicht nur für medizinische Fragen, sondern auch für die Qualität des Trinkwassers im Spital. Die von aqua pura zur Verfügung gestellten Analyseplatten ergaben das Vorhandensein von Bakterien. Gemäss seinen weiteren Ausführungen waren Wasserleitungen für bakterienfreies Trinkwasser ungeeignet.

Die von aqua pura vorgeschlagene Lösung bestand deshalb darin, die bestehenden Rohrleitungen weiterhin für Brauchwasser zu nutzen und für Trinkwasser ein neues Versorgungssystem zu installieren. Für die Wasseranschlüsse in den Abteilungen Chirurgie, Krankenstation, Geburtsklinik und Warteraum wurden insgesamt 160 Meter neue Rohrleitungen verlegt.



Installation 10'000 Liter Tank



Montage Waterflow System



Verlegung neue Rohre

Das Waterflow System liefert heute 500 Liter bakterienfreies Wasser in der Stunde für Spitalpersonal, Patienten und Besucher, insgesamt 150 bis 200 Personen am Tag. Gemäss Florian Kistler braucht man heute kein Brennholz mehr zum Abkochen und kein Geld mehr für teures Flaschenwasser.

## 6. Trinkwassersystem für die Juhudi Schule in Kenia

Die öffentliche Grundschule für zirka 450 Kinder in Juhudi liegt etwa 100 km nördlich von Mombasa in Kenia. Hier plante und erstellte unser Mitglied Peter Preisig mit der Organisation «**WatSanAid**» ein neues Schulhaus. Die Finanzierung erfolgte teils durch WatSanAid, teils über Drittgelder. Für Peter Preisig als Haustechnik-Spezialist (Preisig AG) müssen die sanitären Anlagen überall dem Schweizer Standard entsprechen, so dass in Juhudi schöne Sanitärräume entstanden sind. Aqua pura stellte für das neue Schulhaus ein Waterflow System mit Zubehör zur Verfügung und beteiligte sich an den Installationskosten. Projekt- und Bauleiter in Kenia war unser Mitglied Peter Wieser, der mit der Organisation «**WATOTO-GOSHENE**» bereits im Vorjahr ein Schulhaus für Waisenkinder in Goshene erstellt hatte. Peter installierte mit seinem zuverlässigen einheimischen Team auch für die Juhudi Schule die Wasseraufbereitung perfekt. Der Strom für die Pumpe und die UVC-Lampe wird mit Solarpanels produziert.

### ASANTE SANA – vielen Dank – sagen die Kinder der Juhudi Schule!



Waterflow wird installiert



Wasser läuft



Schulkinder freuen sich



## 7. Trinkwasser für Schüler der «Taiywet» Schule Kericho, Western Kenia

Im Dezember wurde durch unsere Partnerorganisation «Kiptere.ch» die fünfte Wasser-  
aufbereitungsanlage für Schulen in Kenia installiert.



Der Verein zeichnet verantwortlich für verschiedene Projekte. Ziel des Projektes «Gesundheitsförderung» ist es, Krankheiten im Zusammenhang mit verschmutztem Wasser zu reduzieren und Familien den Zugang zu sauberem Trinkwasser und einer ärztlichen Versorgung zu ermöglichen.

In einem 3000 Liter Tank wird Regenwasser vom Dach des Schulgebäudes gesammelt. Über eine Kunststoffrohrleitung sodann das Wasser im Vorfilter des aqua pura Waterflow-Systems (blau auf dem Bild) von kleinen Partikeln gereinigt. Die Pumpe (schwarz) befördert anschliessend das Wasser durch den Mikrofilter rechts. Die Poren von 30 millionstel Millimeter Durchmesser entfernen Bakterien und die UVC-Lampe im Filter zerstört mögliche Viren. So entsteht in der «Taiywet» Schule aus Regenwasser sauberes, bakterienfreies Trinkwasser.



3000 Liter Tank



Schweissen der Rohrleitung



Vorfilter > Pumpe > Feinfilter

Die 350 Schüler und Anwohner erhalten zusätzlich zwölf Gesundheitslektionen durch den Verein. Die Wasserqualität wird periodisch mit den Analyseplatten von aqua pura geprüft. Die Anlage reinigt 800 Liter Wasser pro Stunde.

## **Ein Dankeschön an alle, ohne deren Hilfe die Realisierung unserer Projekte nicht möglich wäre!**

Wir bedanken uns herzlich bei unseren treuen Mitgliedern, Spenderinnen und Spendern und Partnerorganisationen für die praktische und finanzielle Unterstützung von «aqua pura».

Unser besonderer Dank gilt unserem **Präsidenten Roland Widmer**. Roland wird an der Generalversammlung das Präsidium nach 16 Jahren an Mechthild Wennemer übergeben. Er gab im Jahr 2007 den Anstoss zur Gründung des Vereins aqua pura. Ziel war es, in ärmeren Gegenden der Erde auch mittellosen Menschen zu sauberem Trinkwasser zu verhelfen. Er empfand es als inakzeptabel, dass rund ein Drittel der Weltbevölkerung keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser hat und in Spitälern vielfach teures Flaschenwasser gekauft werden muss. Mittlerweile wurden mit Unterstützung unserer Mitglieder, Gönner und Partnerorganisationen weltweit 53 Anlagen realisiert. Ein Erfolg, auf den wir alle stolz sein können und zu dem Roland ganz wesentlich beigetragen hat.

Wir danken auch unserem Kassier Pascal Holzer, der die Buchhaltung professionell führte. Danke an die Firma **Comatic** die dafür das Buchhaltungsprogramm zur Verfügung stellte. Wir danken Roland Brennwald, der seit der Gründung des Vereins die Revision der Finanzberichte durchgeführt hat.

Herzlichen Dank auch an die Firma **Adaptory** für die Betreuung unserer Webseite.

## **Der Verein aqua pura - Nützliche Informationen**

### **Neuer Kontakt ab 01.04.2023:**

Verein „aqua pura“  
Dr. Mechthild Wennemer, Präsidentin  
Herschärenstrasse 89, 8633 Wolfhausen  
Mobil: +41 79 951 19 53  
Mail: [kontakt@aqua-pura.ch](mailto:kontakt@aqua-pura.ch)

### **Dokumente und Informationen zu unseren Projekten:**

Weitere Informationen zum Verein und zu den Projekten finden sie unter: [www.aqua-pura.ch](http://www.aqua-pura.ch)

**Spendenkonto:** PostFinance aqua pura  
Konto 85-328191-1  
IBAN: CH85 0900 0000 8532 8191 1

**Revisionsstelle neu ab 2023:** Renaud Tripet

### **Vorstand (alphabetisch):**

Brigitte Egli, Aktuarin  
Dr. Max Egli, Materialwirtschaft  
Yolanda Mussetti, Projekte  
Dr. Kurt Wälti, Biologie/Chemie  
Dr. Mechthild Wennemer, Präsidentin  
Neuwahl: Urs Schnider, Finanzen

Der Vorstand leistet seine Arbeit ehrenamtlich.

Präsidentin Mechthild Wennemer