

Maji Africa - Wasser in Afrika

Die Spenden des Comenius Projektes „It's all in a drop“ haben den Bau der Quelfassung „Mshikajembe“ im Dorf Ibwanzi im südlichen Hochland von Tansania ermöglicht.

Von 2009 bis 2011 fand das europäische Schulaustauschprogramm Comenius statt. Daran haben sich die Freie Montessori Schule Altach, die Blistrup Scole (Dänemark), die Glen house Montessori School (England), die Tallinn French School (Estland) und die Ayrancilar Edge-koop IÖO (Türkei) beteiligt. Im Mittelpunkt des Programms stand das Thema Wasser. Unter dem Projekt „It's all in a drop“ behandelten die Schüler das Thema von verschiedenen Gesichtspunkten. Es fand auch ein reger Austausch unter den Schulen statt. Erlöse aus verschiedenen Schulaktivitäten sollten dem Thema Wasser gewidmet werden. Ein Projekt zum Bau eines Brunnens bzw. einer Quelfassung in Tansania wurde dazu erwähnt.



Am Ende dieser zwei Jahre haben alle fünf Schulen gemeinsam 3.783,93 Euro gesammelt. Dieses Geld wurde im Rahmen der Abschlussfeier am 22. Juni 2011 den beiden Vertretern der „Einen Welt Gruppe Schlins| Röns“, Assunta und Hannes Rauch, feierlich überreicht.

Die Eine Welt Gruppe konzentriert ihre entwicklungspolitischen Aktivitäten seit 1999 auf eine nachhaltige und selbstbestimmte Entwicklung im südlichen Hochland von Tansania.

1. Quelfassung „Mshikajembe“ im Dorf Ibwanzi

Im November 2011 reiste eine Gruppe Experten nach Tansania um sich ehrenamtlich in den Projekten der Einen Welt Gruppe Schlins / Röns zu engagieren.

Koordiniert wurden die einzelnen Projekte von Hannes Rauch. Lukas Tomaselli, Ingenieur für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, setzte den ersten Schritt in der Umsetzung einer sicheren Trinkwasserversorgung in Ibwanzi, einem Dorf in der Region Mdabulo. Die Quelfassung wurde an einer bereits bestehenden Wasserentnahmestelle errichtet. Um das Wasser in ausreichender Qualität zu erhalten war es wichtig, die bestehende Quelle soweit aufzugraben, um sicherzustellen, dass nur gefiltertes Grundwasser in die Wasserfassung gelangt. Diese Arbeit konnte nur Dank des engagierten Arbeitseinsatzes der Dorfbevölkerung bewältigt werden. Frauen, Männer und Kinder kamen und beteiligten sich an allen anstehenden Arbeiten. In nur vier Tagen konnte das Bauwerk, samt einem neuen Zugang zur Entnahmestelle, fertig gestellt werden.



siehe Anhang A – Details zum Bau der Quelfassung



Nach Abschluss der Quelfassung wurde die staatliche Wasserbehörde beauftragt, das Wasser dieser Quelle zu untersuchen. Das Ergebnis war für alle Beteiligten sowie für die Dorfbevölkerung sehr erfreulich. Alle gemessenen Parameter (chemisch, physikalisch und mikrobiologisch) liegen eindeutig im Bereich, der von der WHO und der tansanischen Regierung festgelegte Grenzwerte für Trinkwasserqualität.

Die neu entstandene Quelfassung in Ibwanzi ist somit eine Quelle für die Region mit bester Trinkwasserqualität.

2. Bewusstsein für Wasserqualität

Durch diese Quelfassung, das gemeinsame Arbeiten, hat sich in dieser Region Grundlegendes verändert. Die Trinkwasserversorgung wurde nachhaltig verbessert. Das Bewusstsein für die Wasserqualität, der Gesundheitsaspekt, wurde in den Mittelpunkt gerückt. Die umliegenden 6 Dörfer wollen diesem Beispiel folgen.

3. Ausbildung von Fachkräften für die Technik der Quelfassung

Durch die Projektarbeit an der Quelfassung ist es gelungen einheimische Fachkräfte auszubilden, die nun in den anderen Dörfern das erlernte Wissen weitergeben. Wichtig dabei war es, dass die gesamte Dorfbevölkerung aktiv mit eingeschlossen wurde und durch das ehrenamtlichen Arbeiten, durch den persönlichen Einsatz vieler, die Wertschätzung und somit Pflege der Quelle für die Zukunft gesichert bleibt.

4. Folgeprojekt - Wassertransport von der Quelle zum Dorf

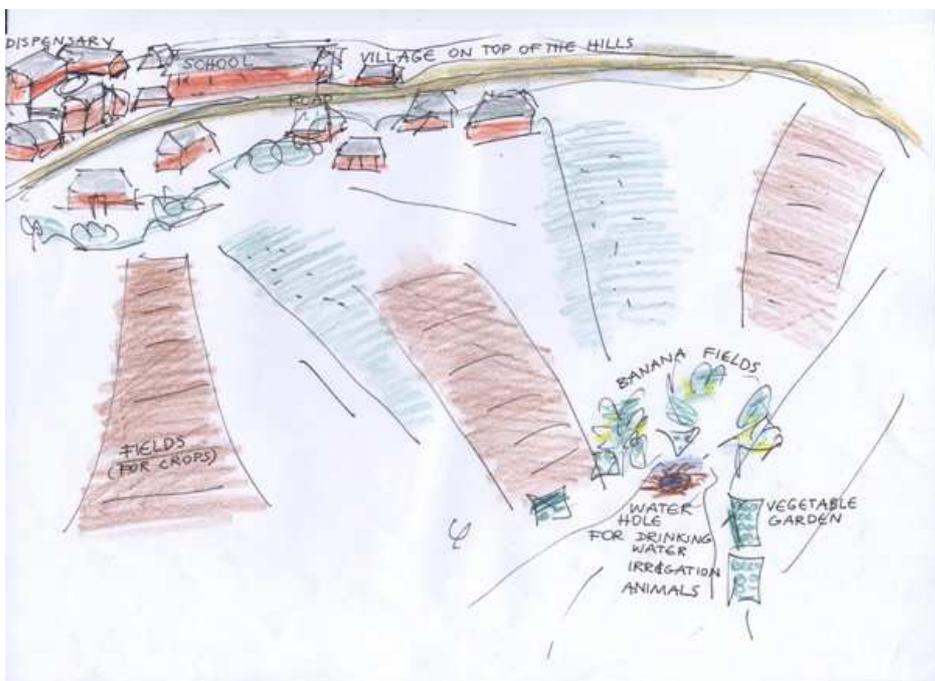


Ziel ist es, die langen Transportwege vom Tal ins Dorf zu verkürzen und die schweren Lasten für die Frauen und für die jungen Mädchen möglichst schnell zu verringern.

Eine 2. Bauphase, der Transport des Wassers in den südlichen Teil des Dorfes Ibwansi, hat durch und Ankauf von Materialien bereits begonnen.

Schwerpunkte:

- Organisation der Wartung und Instandhaltung der gefassten Quelle
- Erstellen eines Wasserzentertanks im Ortsteil Süd
- Verlegen der Wasserleitungen von der Quelfassung zum Zentraltank
- Aufbau eines Pumpsystems
- Organisation der Einhebung einer Wassergebühr und des Betriebes der Pumpe



Geplanter zeitlicher Ablauf :

Bis August 2013 sollte die 2. Bauphase dieses Wasserprojektes abgeschlossen und in Betrieb sein.

Nach geltendem Recht in Tansania ist die Regierung verpflichtet die Kosten für die Wasserstellen in die Nähe der Häuser zu übernehmen, falls es einem Dorf gelingt ein Wassersystem bis zu einem Zentraltank zu bauen. Dank den Spenden des Comeniusprojektes, den ehrenamtlichen Einsätzen der Experten aus Vorarlberg und der Dorfbevölkerung in Ibwansi ist das Ziel schon recht nahe.

Die Menschen im südlichen Dorfteil von Ibwansi erhalten dadurch eine enorme Erleichterung und mehr Lebensqualität.



5. Aufwandsrechnung

Abrechnung der Quellfassung Ibwansi :

1. Bauphase: Quellfassung im Tal diverses Baumaterial, Transportkosten, Untersuchung des Wassers durch das Zentrallabor, etc.	850 €
2. Bauphase: Materialkosten für den zentralen Wassertank Anschaffung einer Pumpe	400 € 580 €
Bisherige Ausgaben für das Wasserprojekt Ibwansi der Einen Weltgruppe im April 2012	1830€

Sämtliche Arbeitsleistungen, Ziegelherstellung, Sand etc. wurde und wird von der Dorfbevölkerung gestellt und nicht verrechnet. Auch die Einsätze der Experten erfolgen auf eigene Kosten.

Weitere Kosten für die geplante Bauphase 2 bis August 2013:

Anschaffung der Wasserleitungen für 500 Meter vom Tal zum Zentraltank im Dorf	ca. 1500 €
Materialkosten für die Quellstube (Pumptank) im Tal und Zuleitung von der Quelle zum Pumpstank	ca. 200 €
Material für das „Pumphaus“ – Gebäude für die Wasserpumpe	ca. 300 €
Anschaffung der Wasserpumpe	ca. 1500 €
Kosten für diverse Amaturen wie Rückschlagventil, Muffen, Wasserzähler, etc.	ca. 500 €
Geplante Kosten für die Fertigstellung der 2. Bauphase	ca. 4 000 €

Das Comeniusprojekt „It`s all in a drop“ hat uns am 22. Juni 2011 eine Summe von 3.783,93€ übergeben. Damit konnte die 1. Bauphase vollkommen finanziert werden und der Restbetrag von 1.953,93 € wird für die 2. Bauphase bis August 2013 eingesetzt.

Im Namen der Dorfbevölkerung Ibwansi und der Eine Welt Gruppe bedanken wir uns für diese großartige Spende.

Lukas Tomaselli, Hannes Rauch und Kathrin Mathies

 **weltgruppe**
Schlins | Röns

Schlins, den 30. Mai 2012

Arbeitsverlauf zu Quelfassung:

1. Materialtransport zur Baustelle. Kies wurde vor Ort durch die Zerkleinerung von Granitblöcken gewonnen. Weiters wurden Sand, Ziegel und Holz von den Einwohnern von Ibwanzi zur Baustelle gebracht. Zement, unterschiedliche Rohre und Blech sowie Spezialwerkzeug wurden von der EWG gestellt bzw. konnten aus den Geldern des Comeniusprojektes finanziert werden.
2. Ausgehend vom vorhandenen Quellaustritt wurden zwei Gräben weiter in den Hang gegraben. Ziel dieser Gräben war einerseits eine größere Überdeckung (min. 3 Meter) mit anstehendem Erdreich zu erreichen und andererseits durch die Ausrichtung der Gräben quer zum Hang die Quellschüttung zu erhöhen. Durch die Überdeckung soll gewährleistet werden, dass das gefasste Wasser durch das anstehend Erdreich genügend gefiltert wird.
3. In die beiden Gräben wurde eine Drainage (perforiertes Rohr) verlegt um das Trinkwasser in diesen Rohren zu fassen. Es wurde beim Kauf darauf geachtet, dass es sich um Rohre handelt, die keine Chemikalien ans Trinkwasser abgeben. Da es jedoch keine perforierten Rohre auf dem Markt gab, wurden die Löcher mittels Akkuschrauber selbst hergestellt.
4. Einbetten der Trinkwasserdrainagerohre in eine Filterschicht aus Kies. Auf die Filterschicht wurde ein Geotextil aufgebracht. Dieses Geotextil kann in Tansania nicht gekauft werden und wurde daher aus Österreich mitgenommen. Die Gräben wurden dann nach oben mittels eines Lehmschlags und einer Plastikfolie abgedichtet, so dass kein Oberflächenwasser in die Trinkwasserdrainage gelangt. Zur Sicherheit wurde auch noch eine weitere Drainageleitung eingebracht um allfälliges Oberflächenwasser zu sammeln und an der Wasserefassung vorbei zu transportieren.
5. Die beiden Trinkwasserdrainagen wurden in einen gemeinsamen Sammelschacht geführt. Der Schacht wurde vor Ort betoniert. Aus dem Schacht führt ein Chromstahlrohr welches zur Entnahme des Trinkwassers dient. In Zukunft kann die weitere Wasserversorgung an diesem Rohr anschließen. Um einen Rückstau der Quelle, bei erhöhter Quellschüttung zu verhindern, wurden zwei Überlaufrohre ebenfalls am Sammelschacht angebracht.
6. Zum Abschluss der baulichen Maßnahmen wurden das Gelände um die neue Wasserefassung und der Zugang zur Entnahmestelle erneuert. Das Gelände wurde mittels Konturen so gestaltet, dass das Oberflächenwasser um die Quelfassung herum geleitet wird. Da die neue Entnahmestelle um einiges tiefer liegt als zuvor, wurde eine Treppe angelegt. Deshalb wurde die neue Quelle von der Dorfbevölkerung freudig angenommen wurde.