



Installierte Solarmodule des Katangini-Wasserprojekts zur Energieversorgung der Brunnenpumpe

Fortschrittsbericht

Nachhaltige Trinkwasserversorgung für Gemeinschaften in Iiani, Kwa Matee und Katangini (Kenia) durch solarbetriebene Brunnenanlagen

Projektcode: KEN 1132

Projektzeitraum: 01.01.2016- 31.12.2017

Berichtszeitraum: Oktober bis November 2016

Hintergrundinformationen

Die Wasserprojekte Iiani, Kwa Matee und Katangini werden in den ariden und semiariden Gebieten Kenias im County Makueni durchgeführt. Die Region verzeichnet einen durchschnittlichen Niederschlag von jährlich 400 mm oder weniger. Hier gab es wiederholt Dürren, die zu Wasserknappheit sowohl für die Bevölkerung als auch für das Vieh geführt haben. Während dieser Zeiten steigt die Gefahr von Krankheiten, die durch verunreinigtes Wasser verursacht werden, da Wildtiere mit Menschen und Nutztieren die gleichen Wasserstellen nutzen.

Iiani-Wasserprojekt

Das gemeinschaftsbasierte Iiani-Wasserprojekt im Dorf Makutano, Location Nzambani, County Makueni wurde 2002 initiiert. Der Bohrbrunnen verfügt über eine Wasserleitung von 9 km Länge, die 126 Haushalte mit 756 Personen in 12 Dörfern und sieben Schulen mit 2.613 Schulkindern versorgt. Das Wassernutzungskomitee (WNK) hatte aufgrund hoher Treibstoffkosten hohe Betriebskosten und arbeitete oft mit Verlusten, die für die Gemeinschaft nicht tragbar waren.

Kwa-Matee-Projekt

Für das Wasserprojekt Kwa Matee im Dorf Mbukoni in der Sub-Location Mang'elete, Location Nthongoni im County Makueni schlossen sich 2003 200 Mitglieder zu einem Verein zusammen, um die Wasserprobleme zu bekämpfen. Der 66 m tiefe Bohrbrunnen war ursprünglich mit einer dieselbetriebenen Pumpe ausgestattet, die hohe Treibstoff- und Betriebskosten verursachte. Deshalb versorgten sich die Menschen eine Zeitlang mit Wasser aus dem Fluss Mtito Andei, was hygienisch bedenklich war. Die Brunnenanlage versorgt derzeit vier Dörfer mit 205 Haushalten und damit 1.435 Begünstigte.

Katangini-Bohrbrunnenprojekt

Der Katangini-Bohrbrunnen befindet sich im Dorf Ndovoini, Sub-Location Muuni, Location Nguumo im County Makueni. Es ist seit 2006 in Betrieb und wird durch einen Dieselgenerator angetrieben. Das Wasserprojekt versorgt zwei Sub-Locations, Muuni und Kaunguni, mit einer Bevölkerung von 5.000 Begünstigten und vier Schulen.

Projektziele

Mit **modernen Photovoltaik-Technologien** für einen effizienteren Betrieb der Wasserversorgungssysteme sollen die **Kosten für die Wassersysteme deutlich verringert** werden. Diese Anlagen sichern zudem die **ständige Versorgung mit hygienisch unbedenklichem Trinkwasser** und reduziert die Distanzen, die die Projektbegünstigten zu Fuß zu anderen Wasserstellen zurücklegen müssen.

Nach Implementierung des Projekts werden **5.500 Personen vom Ilani-Brunnenprojekt, 2.199 vom Kwa-Matee-Brunnenprojekt** und etwa **5.000 Schulkinder** sowie die Bevölkerung der angrenzenden Gebiete und die Krankenstation vom **Katangini-Brunnenprojekt** direkt profitieren.

Projektergebnisse

- a) **Reparaturarbeiten** an den vorhandenen Wasserpumpen (Katangini und Iiani) und Installation einer neuen Wasserpumpe in Kwa Matee
- b) **Installation von Solarmodulen** für die Wasserpumpen der drei Bohrbrunnen: 12 Solarmodule für den Kwa-Matee-Brunnen und jeweils 40 Solarmodule für die zwei anderen Standorte
- c) **Installation von neun Kunststofftanks** mit einer Kapazität von je 30 m³ Wasser für alle drei Standorte
- d) **Verlängerung der Leitungen** für alle drei Standorte um jeweils 5 km,
- e) **Bau von drei Wasserkiosken** für jeden Standort, also insgesamt neun Wasserkiosken
- f) **Schulungen zu Hygienepraktiken** und Ernährung für Gemeinschaften und Schüler/innen
- g) **Schulungen zu Management und Organisation** sowie **Betrieb und Instandhaltung** der Wassersysteme für Wasserverwaltungskomitees

A) Konkrete Fortschritte im Berichtszeitraum

- **Ausstattung aller Brunnen mit Solaranlagen**
Kwa-Matee: 12 Solarmodule, Iiani: 40 Solarmodule, Katangini: 40 Solarmodule
- **Installation einer solarbetriebenen Pumpe** am Kwa-Matee-Brunnen
- **Beschaffung von Baumaterial, Rohren und Rohrarmaturen** für alle Standorte
- **Lieferung von Rohren zur Leitungsverlängerung** um jeweils zwei Kilometer an die Standorte Iiani und Katangini
- **Lieferung von Wassertanks** mit jeweils 10 m³ Fassungsvermögen an alle drei Standorte
- **Baubeginn eines Hochtanks** am Kwa-Matee-Brunnen

B) Nächste Schritte in 2017

- **Fertigstellen der Rohrverlegung** und -verlängerung sowie Installation der Wassertanks
- **Bauen von neun Wasserkiosken** – drei pro Gemeinschaft – mit jeweils zwei Wasserhähnen
- **Schulungen zu Management und Organisation** sowie **Betrieb und Instandhaltung** der neuen Systeme in den drei Communitys
- **Schulungen zu Hygienepraktiken** in den drei Communitys
- Unterstützung der Wassernutzungskomitees bei der **Einrichtung geeigneter Systeme zur nachhaltigen Verwaltung der Einnahmen** aus dem Wasserkauf (Nutzung von Bankkonten, Verkaufsverzeichnisse, Wasserzähler in Wasserkiosken und an Hausanschlüssen)
- Zusammenbringen der Wassernutzungsvereine mit einem **privaten Partner** (Davis and Shirliff) für **Wartung und Instandhaltung der Bohrbrunnen**; so profitieren die Wassernutzungsvereine von Schulungen und regelmäßigen Inspektionen der Solaranlagen und Bohrbrunnen zu einem Pauschalpreis, den sie selbst zahlen
- **Informationsaustausch und nachhaltiges Peer learning** mit einem bereits erfolgreichen Wassernutzungsverein
- **Schulung zu kleingewerblicher Geschäftstätigkeit, Mikrofinanzen und Table Banking** für kleine Gruppen von Frauen innerhalb der Wassernutzungsvereine
- **Beschilderung für jede Anlage**, die mit Fördermitteln gebaut wurde
- **Offizielle Übergabe der Anlagen** an die Wasserbehörde des Sub-Countys und das Wassernutzungskomitee der Gemeinschaft für die Nachverfolgung und technische Unterstützung nach Projektende

C) Maßnahmen, die im Berichtszeitraum nicht wie geplant durchgeführt werden konnten

Die Inflation in Kenia, die in Zusammenhang mit den Präsidentschaftswahlen Mitte 2017 steht, trieb die Preise für Baumaterial in die Höhe. Die Welthungerhilfe hat daher die Outputs entsprechend den für 2016 zur Verfügung stehenden Spendenmitteln angepasst, während die verbleibenden Outputs planmäßig 2017 realisiert werden sollen.

D) Mittelverwendung

Im Berichtszeitraum wurden die Gelder hauptsächlich für die folgenden Aktivitäten verwendet:

- Beschaffung von Baumaterial, Wassertanks, Rohren und Rohrarmaturen
- Kraftfahrzeug-Betriebskosten
- Personalkosten
- Bezahlung der Fachhandwerker
- Unterstützung vom Landesbüro
- Unterstützung vom Ministerium für Wasser und Bewässerung

DANK an Water for All

Dank Ihrer Unterstützung konnte in allen drei Gemeinschaften bereits viel bewegt werden. „Wir hatten enorm hohe Stromrechnungen, die je nach Jahreszeit zwischen 80.000 und 130.000 Kenia-Schilling betragen. Dank der solarbetriebenen Pumpe wird dieses Geld jetzt für die Verlängerung der Wasserleitungen und einen ganzjährigen Betrieb der Pumpe eingesetzt. Sehr hilfreich sind auch die Schulungen zu Kleingewerbe und Mikrofinanzierung – das schafft Einkommenssicherheit für unsere Gemeinschaft“, sagt der Vorsitzende des Wassernutzungsvereins des Iiani-Brunnens. Und weil die Wege zu sauberem Wasser dank der neuen Anlage nun deutlich kürzer sind, können die Dorfbewohner die eingesparte Zeit auch für diese Aktivitäten nutzen und sich eine Existenz aufbauen.

Mit den neuen Pumpen fließt zu jeder Tageszeit frisches Wasser. So sind besonders die Frauen erleichtert, weil sie nicht mehr frühmorgens oder spätabends Wasser holen müssen, sondern zu Zeiten gehen können, wenn es für sie sicher ist. „Dank der Solaranlage haben wir jetzt den ganzen Tag Zugang zu sauberem Wasser – anders als zu den Zeiten, als der Pumpenwart die Pumpe nur zu bestimmten Zeiten in Betrieb nahm“, so Mary Mulekye, Mitglied des Wassernutzungsvereins von Katangini.

Auch die Hygiene und Körperpflege werden mit dem dauerhaften Zugang zu sauberem Wasser nun einfacher. „Wir hoffen, dass unsere Kinder seltener krank werden und so mehr Zeit für Schule und Hilfe im Haushalt haben. Und wir Männer müssen nicht mehr fürchten, dass unser Vieh kein Wasser bekommt, weil der Dieselmotor mal wieder ausfällt – unsere Rinder lieben das süße klare Quellwasser“, sagt Michael Mutava vom Katangini-Wassernutzungsverein und ergänzt: **„Für all dies möchten wir uns bei „Water for All“ bedanken und wir freuen uns auf die Durchführung der verbleibenden Aktivitäten im Rahmen unserer Partnerschaft.“Photos**



Installierte Solarmodule des liani-Wasserprojekts



Nach der Installation der Solaranlage holen Begünstigte des Katangini-Wasserprojekts Wasser von einem der alten, bestehenden Wasserkioske



Installierte Solarmodule des Kwa-Matee-Wasserprojekts



Mitglieder des Katangini-Wassernutzungsvereins heben den Graben für die Wasserleitung aus.