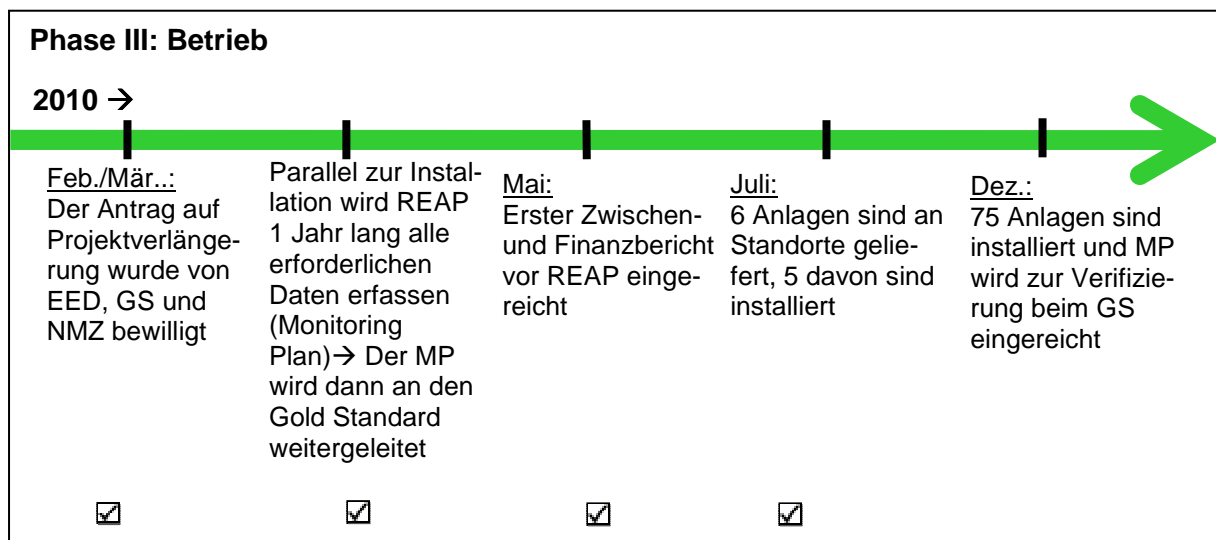


Statusbericht: Klimaschutzprojekte der Infostelle Klimagerechtigkeit

I Klimaschutzprojekt auf den Philippinen

Projektpartner:	Renewable Energy Association of the Philippines (REAP)
Zielgruppe:	Dorfgemeinschaften in abgelegenen Regionen
Technologie:	Kleinstwasserkraftanlagen (500W – 1000 W)
CO₂-Reduktionen:	306 Tonnen CO ₂ /Jahr
Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung:	Grundversorgung mit Strom, Arbeitsplätze, technische Ausbildung
Projektstatus:	Betriebsphase: 2009 Beginn der Anlageninstallation, dabei Verzögerungen, daher erstes Umsetzungsjahr bis 31.12.2010 verlängert

Geplanter zeitlicher Ablauf des Projektes:



Status Quo

Laut Zwischenbericht der REAP vom Mai 2010 waren zu diesem Zeitpunkt Anlagen an folgenden Standorten bereits geliefert und installiert:

Nr.	Ort	Empfänger/Agent	Größe	Geliefert	Installiert
1.	Labo, Camarines Norte	Labo Municipality / Usec. G. Balce	200W/LH	X	X
2.	Puerto Princesa, Palawan	Iwahig Penal Colony/ IIEE	200W/LH	X	
3.	Arayat, Pampanga	Arayat National Park DHVCAT	200W/Lh	X	X
4.	Calanasan, Apayao	Barangay Salagunting/ Kalinga State College	500W/ LH	X	X
5.	Palau Island	Barangay Palau, Cagayan	200W/LH	X	X
6.	Iligan, Misamis Oriental	Barangay Kalilangan/ Grass-roots Dem. Institute and Resource Center, Inc	1000W/LH	X	X

Die Liste der gelieferten Anlagen hat sich mittlerweile erweitert. Leider liegen der Infostelle Klimagerechtigkeit zum jetzigen Zeitpunkt jedoch keine detaillierten Angaben vor.

Workshops zur Technologie der Wasserkraftanlagen wurden an folgenden Instituten durchgeführt:

- Integrated Institute of Electrical Engineers (IIEE),
- Philippine Society of Mechanical Engineers (PSME),
- United Architects Green Forum,
- Bicol River Basin Management Office,
- Worldwide Fund for Nature (WWF),
- Conference for Coastal Municipalities,
- Benguet Electric Cooperative sowie
- für verschiedene wissenschaftliche Einrichtungen, lokale Regierungsinstitutionen und Projektentwickler im Bereich der Erneuerbaren Energien.

Auch in Dörfern der Bergprovinzen Ifugao, Apayo und Kalinga präsentierte REAP das Projekt auf Seminaren und identifizierte gemeinsam mit den Teilnehmern mögliche Standorte für die Wasserkraftanlagen.

Im Laufe des letzten Jahres hat sich REAP um den Abschluss eines „Memorandum of Agreement“ mit einer Vielzahl von Institutionen bzw. möglichen Agents bemüht. Diese MOA bilden die Grundlage für die Installation der Anlagen und die damit verbundenen Aufgaben für die Agents wie beispielsweise das Monitoring.

Zudem besteht zurzeit wieder verstärkter Kontakt zu Vertretern der UCCP und der LCP, die in ihren Gemeinden Anlagen installieren wollen. Allerdings muss hier noch geklärt werden, ob die Standorte auch tatsächlich geeignet sind und ob die Gemeinden in der Lage sind, einen Eigenbeitrag zu leisten.

Herausforderungen

Um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten, sieht sich REAP derzeit drei Herausforderungen gegenüber:

1. Aufgrund des sogenannten „Election ban“ (s. Statusbericht von 2010) im Vorfeld der Wahlen vom Mai 2010 konnten insbesondere Projekte mit lokalen Regierungsinstitutionen nicht weiter verfolgt werden.
Zudem müssen nach der Wahl Beziehungen zu den neu gewählten Beamten neu aufgebaut werden.
2. Leider weisen einige Wasserkraftanlagen Herstellungsfehler auf, die die Nutzung dieser Anlagen verhindern. REAP ist schon seit langem bemüht, den vietnamesischen Hersteller IMS zu kontaktieren, hat bis jetzt aber keine Rückmeldung erhalten.
3. Aufgrund des diesjährig ungewöhnlich starken El Niño Phänomens ist an vielen geeigneten Standorten ein drastischer Wasserrückgang eingetreten. Aus diesem Grund müssen die Standorte für einige Anlagen, insbesondere in der Größenordnung von 1000 W, geändert werden.

Nächste Schritte

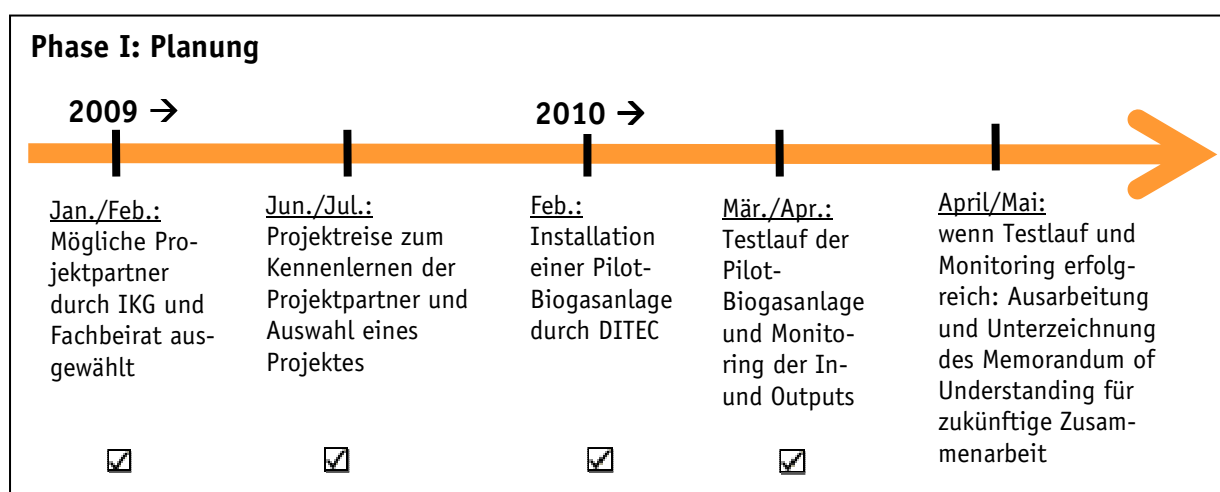
1. Als Reaktion auf das El Niño Phänomen wird REAP:
 - i. die Anlagengröße entsprechend des aktuellen Wasserflusses an den betroffenen Standorten verändern,

- ii. an geeigneten Standorten mit gleichmäßiger Fließgeschwindigkeit Anlagen installieren, auch wenn diese weiter entfernt von den Haushalten sind (Diese Standorte können dann als Ladestationen für Laternen, Taschenlampen und Batterien genutzt werden),
 - iii. anstatt der bisherigen "low-head" Anlagen in Zukunft auch "high-head" Anlagen in Betracht ziehen. Diese benötigen eine viele geringere Fließgeschwindigkeit, dafür aber längere Einleitungsrohre.
2. Das ursprüngliche Konzept, Haushalte direkt an die Anlagen anzuschließen, wird erweitert. In Zukunft werden auch Anlagen in einiger Entfernung zu den Haushalten installiert, die dann als Ladestationen dienen können (s.Punkt 1).
Dies bedeutet, dass Kerosinlampen nicht nur direkt durch Glühbirnen ersetzt werden, sondern auch durch tragbare und wieder aufladbare LED Laternen und Taschenlampen.
Zur Beschaffung dieser Geräte können Finanzmittel aus Rücklagen und Mittel, die bisher für die Beschaffung von Stromleitungen vorgesehen waren, genutzt werden.
 3. Aufgrund der anhaltenden Kommunikationsschwierigkeiten mit dem vietnamesischen Hersteller der Wasserkraftanlagen zieht REAP in Erwägung, die Anlagen entweder von einem anderen Hersteller zu beziehen (z.B. PowerPal oder VSED) oder örtliche Handwerksbetriebe zu Produktion zu animieren.
Dr. Nguyen Hong Quyen (IMS) zeigte sich in ersten Vorgesprächen offen für die Idee, die Anlagen lokal auf den Philippinen produzieren zu lassen. Zudem gründet die „De la Salle University“ in Zusammenarbeit mit der „Japan International Cooperation Agency (JICA)“ ein Kompetenzzentrum „Hydro“ mit der Absicht, zukünftig Kleinstwasserkraftanlagen serienmäßig herzustellen.
 4. REAP hat sich mit Frau Ellen May Zanoria, South East Asia Regional Managerin des Gold Standards, in Verbindung gesetzt, um ihr die neuen Entwicklungen des „Pico-Hydro Projektes“ zu erläutern und zu klären, ob es im Rahmen des Gold Standards möglich ist, die Anlagen auch als Ladestationen zu nutzen und die Haushalte mit Laternen und Taschenlampen zu versorgen, um die Nutzung des Kerosins zu ersetzen.
Laut Rückmeldung von Frau Zanoria und dem Technical Advisory Board des Gold Standards ist es möglich, die Projektstruktur in dieser Hinsicht zu ändern. Allerdings muss ein schriftlicher Antrag gestellt werden, der genau beschreibt, welche Änderungen vorgenommen werden und wie sich diese auf das Projekt auswirken. Zudem muss geklärt werden, wie z.B. mit den anfallenden leeren Batterien umgegangen wird oder wie gewährleistet wird, dass die Menschen ihre Kerosinlampen nicht weiter benutzen.
REAP muss nun eine technische Beschreibung der neuen Option verfassen und sich dazu äußern, wie mit der Problematik der Batterien und der möglichen Weiternutzung der Kerosinlampen umgegangen wird.

II Klimaschutzprojekt in Tansania

Projektpartner:	Development Investors Through Environment Conservation (DITEC)
Zielgruppe:	Dorfgemeinschaften (Haushalte)
Technologie:	Biogasanlagen (Dung)
CO₂-Reduktionen:	1000 Tonnen CO ₂ / Jahr
Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung:	Versorgung mit Biogas zum Kochen, Reduktion des Brennholzeinsatzes, technische Ausbildung, Bewusstseinsbildung für Ursachen und Folgen des Klimawandels
Projektstatus:	Phase 1: Pilotanlage gebaut, Testdurchlauf läuft, Gasmessgerät installiert, Umfragen zur Energienutzung in Haushalten durchgeführt

II.1. Zeitlicher Ablauf des Projektes



Status Quo

Die Pilotanlage läuft seit März 2010. Volker Schauer, Afrikareferent, des NMZ traf sich am 12. Mai im Rahmen seiner Afrikadienstreife mit Adil Mwanga in Mwanga, um die installierte Anlage gemeinsam mit einem Techniker von DITEC zu besichtigen.

Die Biogasanlage ist an dem Haushalt eines ländlichen Kleinbauern angeschlossen. Im Mai wurde die Anlage noch über ein kleines Rohr mit einer Mischung aus Kuhdung und Wasser befüllt. Es soll jedoch noch ein Befüllungstank gebaut werden. Zudem plant der Bauer, aus eigenen finanziellen Mitteln einen Kuhstall zu bauen, um den Kuhdung besser sammeln zu können.

Leider ist das Gasmessgerät für die Messung der Gasproduktion der Pilotanlage erst Ende Juni aus Indien eingetroffen, obwohl es bereits Mitte April bestellt wurde. Mindestens einen Monat muss die Gasproduktion gemessen werden, um eine gute Datengrundlage für die Erstellung der Baseline und damit die Berechnung der CO₂ Einsparungen zu bekommen.



Herausforderungen

Im Laufe des letzten Monats führte DITEC eine erste Umfrage zur Energienutzung in Haushalten in Mwanga durch. Die ersten Ergebnisse liegen nun vor. Basierend auf diesen Ergebnissen würde sich eine Umsetzung des Projektes als Gold Standard VER Projekt aufgrund des geringen CO2 Einsparpotentials wirtschaftlich nicht lohnen.

Die Gold Standard Methodologie erlaubt jedoch auch die Festlegung der Baseline anhand des sogenannten „Surpressed Demand“. Das heißt, der zukünftige Energieverbrauch der beteiligten Haushalte wird anhand von Umfragen in Haushalten festgelegt, die einen höheren Lebensstandard haben und damit auch eine „befriedigte Energienachfrage“.

Diese Option kann genutzt werden, wenn die Biogasanlage eine Nachfrage in dieser Höhe decken kann. Zurzeit prüft die IKG gemeinsam mit DITEC die Anwendung dieser Option, um doch noch eine Umsetzung nach dem Gold Standard in Erwägung ziehen zu können.

Zudem ist die IKG in Kontakt mit der „Tanzania Rural Energy Agency“ (REA) getreten, die einen höheren Holzverbrauch in ländlichen Regionen festgestellt hat. Die IKG prüft die Datenquelle dieses Wertes mit der Absicht, ihn für die Baseline Berechnung zu nutzen

Nächste Schritte

In den nächsten zwei Monaten muss geklärt werden, ob sich die Methodologie des „Surpressed Demand“ auf das Biogasanlagenprojekt anwenden lässt oder ob die Daten der REA genutzt werden können.

Im Mai hat der Gold Standard ein neues Programm für „Community focused Micro-scale projects“ eingeführt, das insbesondere die Anerkennung der Additionality, die Durchführung der Stakeholder Meetings und die Anerkennung neuer Methodologien erleichtert. Allerdings sind die Validierungskosten für dieses Programm doppelt so hoch wie für das alte Programm. Ob dieses Programm auf das neue Projekt angewendet werden sollte, gilt es auch in den nächsten zwei Monaten zu klären.