Progress Report 2 Solarehabilitierung & Endbericht

Es ist vollbracht !

Endlich bin ich soweit den Endbericht zu schreiben, die Endabrechnung vorzulegen und einige Bilder anzuhaengen. Es hat geklappt aber zeitlich und arbeitsintensiv nicht so wie ich es geplant hatte.

Das Endergebnis ist aber das Wichtigste, es funktioniert alles so, wie man es geplant hat!

Nochmals zusammengefasst:. 3,000 Euros wurden gespendet, um dem Toro Babies Home in Fort Portal bei der Sanierung der **Wasserversorgung** zu helfen und um ein **Solarsytem (1994)** zu reparieren und zu verbessern

1. Regenwassersytem zu sanieren
2. Solaranlage zu rehabilitieren und auf den neusten Stand zu bringen

Das Wasserproject war im August abgeschlossen worden, nachdem mehrere Probleme geloest werden mussten wie

- falsch laufenden Pumpen,
- fehlerfafte Schwimmer,
- Luft in den Leitungen etc.

Alles funktioniert nun. Wir koennen schon jetzt ein positives Fazit ziehen, die Kosten fuer Wasser pro Monat konnten um 150,000 Ugx (45 Euors) gesenkt werden, was wohl auch ein Ziel der Intervention war.

2 Solaranlage

Nochmals die Beschreibung des ehemaligen „Ist Zustandes“.

2.1 Ist Zustand

- 2 Haeuser haben auf den Daechern Solarpanels, Anzahl und Groesse ist noch unklar.
- Diese Panels sind als 12 Volt verkabelt und speichern Strom in Batterien.
- Diese Batterien 4 -6 Batterien sind unbrauchbar und muessen ersetzt werden.
- Alle Haeser haben eine doppelte Stromversorgung einmal Hauptstrom und einmal 12 Volt Lampen.
- Jeder Raum hat 6 Birnen 3 mal 220 Volt (Hauptstrom) und 3 mal 12 Volt (Solar).

2.2 Solar Altsanierung

Die Solarleitungen muessten erneuert werden und auch die 12 Volt Birnen, ein Kostenfaktor von fast 2,500,000 Ugx. Dazu kommen noch 6 - 8 Batterien mit Kosten zwischen 2,200,000 Ugx und 2,500,00 Ugx. Ein 12 Volt Anlage hat sehr hohe Verluste in der Verteilung des Stroms und die Kosten der Birnen sind 4 mal hoeher als normale Energy Savers.

Es wurde diskutiert und beschlossen,dass die Solaranlage modernisiert werden sollte.

2.3 Solarmodernisierung

Man benutzt den 220 Volt Stromkreis, indem man an die Batterien einen 24 Volt auf 220 Volt Inverter mit Ladevorrichtung installiert. Der Stromkreis wird so gefuehrt, das die Hauptleitung fuer alle Lampen ueber den Inverter laufen, alle Steckdosen bleiben auf der Hauptleitung, um zu

verhindern , dass der Inverter ueberlastet wird. Faellt der Strom aus, schaltet sich automatisch der Inverter ein. Will man tagsueber auf Solar fahren, schalten man die Zufuhr des Hauptstroms zum Inverter aus (Schalter), nun schaltet sich der Inverteer ein und die Lampen werden ueber die Batteriern / Solar mit 220 Volt gefahren.

2.4 Arbeiten durchgefuehrt

- Alle alten 12 Volt Leitungen wurden entfernt;
- Steckdosen wurden von Lichtstromkreisen getrennt;
- Lichtleitung von einem Gebaeude vom Stromzaehler abgeklemmt und mit anderem Zaehler zusammengefuehrt;
- Solarpanelle auf 24 Volt ungeklemmt;
- 2 neue Solarregler 24 Volt 30 A gekauft und eingebaut;
- 6 neue 200 Ah Solarbatterien gekauft und installiert;
- 2 Inverter gekauft und installiert;
- 1 alter Sicherungkasten gegen einen neuen ausgetauscht.

Probleme

- Batterien und Inverter mussten bestellt werden,da nicht lokal verfuegbar;
- Erster Regler,der angeblich (laut Angaben des Verkaeufers) sich automatisch von 12 Volt auf 24 Volt umstellt, verrauchte nach 2 Minuten, weil er nur mit 12 Volt arbeitete (stand auch nirgends drauf);
- Zweiter Regler funktionierte nur einen Tag und musste ausgetauscht werden, keine Kosten aber viel Rennerei;
- 1 Inverter laedt nicht musste auch ausgetauscht werden (keine Kosten aber viel Rennerei);
- Ein Sicherungskasten aus den 60iger Jahren musste ersetzt werden, da er zu antique war;
- Viel erklaert, verstanden ja und dann doch nicht so ausgefuehrt wie erklaert.

Trotz allem , wir haben es geschafft, Wasser und Strom beim Tors Babies Home funktionieren zu den ungefaheren Kosten wie geplant.

Fort Portal , 30.10.2014
Stefan Kluge