

In unserem Projekt *Bildung unter Strom* haben wir eine Schule im Südosten Indiens unterstützt, indem wir sie mit einer zuverlässigen und sparsamen Energieversorgung ausgerüstet haben. Techniker unseres Partners wurden in den Aufbau der Anlage mit einbezogen, wodurch sie nun selbstständig ähnliche Projekte anleiten können.



Standort:	Boyipalem, Andhra Pradesh, Indien
Zielgruppe:	Schüler, Frauen und Mädchen
Implementierung:	Mai 2015
Partner:	UCIM (United Christian Interior Ministries)
Ansprechpartner:	Armin Grieser ulm@ingenieure-ohne-grenzen.org

Ausgangssituation

Indien liegt im Vergleich zu seinem Nachbarn China in Sachen Bildung noch immer weit zurück. Aufgrund der hohen Kosten ist eine gute Schulbildung oft nur für Kinder aus wohlhabenden Familien erschwinglich, wodurch für einen großen Teil der indischen Bevölkerung der soziale Aufstieg verwehrt bleibt.

Ein weiteres Problem liegt in den Engpässen der Energieversorgung. Stromausfälle von bis zu neun Stunden am Tag sind vor allem in ländlichen oder vorstädtischen Gebieten nicht unüblich. Einrichtungen wie Schulen bleiben oft nur die Möglichkeit auf Dieselgeneratoren auszuweichen. Diese sind nicht nur schlecht für die Umwelt, sondern verursachen auch hohe Kosten.

Diesem Problem steht auch die *Eastern Visakha English Medium School*, einer Schule für hilfsbedürftige Kinder und Jugendliche, in Boyipalem bei Visakhapatnam gegenüber.

In einer Erkundung 2013 konnten wir uns davon überzeugen dass wir durch unsere Arbeit den Schulunterricht in Boyipalem auf sinnvolle Weise unterstützen können.

Projektbeschreibung

In einem ersten Implementierungsschritt im Oktober 2014 wurden zur Reduktion des Stromverbrauches die bestehenden Leuchtstoffröhren durch LED-Lampen ersetzt. In einem Anbau des Schulgebäudes wurden direkt LED-Lampen installiert. Diese Maßnahme konnte direkt durch die Mitarbeiter unseres Partners in Indien durchgeführt werden. Im Mai 2015 sind zwei unserer Teammitglieder nach Boyipalem für die Hauptimplementierung gereist. In Zusammenarbeit mit lokalen Technikern und Installateuren konnten wir das Hauptschulgebäude und das angrenzende Vorschulgebäude mit insgesamt 3kW Leistung durch Photovoltaik-Panels und 20 Backup-Batterien mit je 150Ah Kapazität ausrüsten. Dadurch ist es auch im Falle eines Stromausfalls möglich, in allen Klassenzimmern Lampen und Ventilatoren mit Strom zu versorgen ohne auf Energie des Dieselgenerators zurückgreifen zu müssen. Während des gesamten Aufbaus wurden die lokalen Techniker für den Aufbau mit eingearbeitet und für die Wartung und Instandhaltung der Anlage geschult.

Durch die direkte Einbindung der Techniker unseres Partners UCIM sowie die Aufklärung der Organisationsleitung über die Vorteile der Photovoltaiktechnik, sehen wir diese in der Lage selbstständig weitere Projekte umzusetzen oder die Photovoltaikanlage der Schule auszubauen.

Wir danken allen Beteiligten, den Mitarbeitern von UCIM und Ingenieure ohne Grenzen und besonders unseren Spendern. Vielen Dank für Ihre Unterstützung.