

Nepal: Lichtblicke im Himalaya

Projektkennung: NPL-IOG13



Nachhaltige Nutzung von Wasserkraft im Solukhumbu Distrikt, Nepal



Shree Chandrodaya Basic School in Thulodhunga

Standort:	Solukhumbu Distrikt, Nepal
Zielgruppe:	Schulkinder und Bewohner/innen der Region, Kraftwerksoperatoren
Zeitraum:	03/2016–05/2022
Partner:	Classrooms in the Clouds
Projektvolumen:	ca. 60.000 EUR
Ansprechpartner:	Frederic Klaas frederic.klaas@ingenieure-ohne-grenzen.org

Situation vor Ort

In den abgelegenen Regionen des Himalayas ist kein öffentliches Stromnetz vorhanden. Kleine Wasserkraftwerke sind häufig die einzige gemeinsame Stromquelle für Dorfgemeinschaften. Jedoch kommt es aufgrund von Konstruktionsmängeln und fehlender Wartung immer wieder zu Störungen und Ausfällen. Die Ursachen hierfür liegen zum einen in der Ausbildung der Kraftwerksoperatoren, denen das nötige Fachwissen zur Instandhaltung fehlt, zum anderen in den bestehenden mangelhaften Zuständen der Kraftwerke und Stromnetze. Nicht funktionierende Sicherheitsmechanismen sowie fehlende Regelkenntnis und fehlendes Bewusstsein im Umgang mit Strom führen zu einem erhöhten Risiko von Stromschlägen in der Bevölkerung. Erste-Hilfe-Maßnahmen nach einem Stromschlag sind nicht verbreitet.

Eine intakte Stromversorgung ermöglicht den Menschen im Himalaya Kommunikation mit der Außenwelt. Licht in den Abendstunden bedeutet auch eine Chance auf eine bessere Bildung. Darüber hinaus entsteht eine Grundlage für den Aufbau kleiner lokaler Betriebe, die die Arbeit in der Landwirtschaft effektiver und einfacher machen können. In weiter entwickelten Regionen tragen sie bereits erfolgreich dazu bei, den Lebensstandard nachhaltig zu verbessern.

Projektbeschreibung

Die Ziele des Projektes sind die positiven Wirkungen einer zuverlässigen Stromversorgung in der Zielregion zu stärken und die Stromsicherheit durch verbesserte Elektroinstallationen und Bildungsprogramme zu erhöhen.

Im Frühjahr 2018 reisten wir in das Dorf Thulodhunga, einem kleinem Ort im Lower Solukhumbu Distrikt, um eine dortige öffentliche Schule fachgerecht an das lokale Stromnetz anzuschließen. Damit ist ein Beispielprojekt entstanden, anhand dessen eine sichere und zuverlässige Stromversorgung illustriert wird:

- Ein Lehrer der Schule hat sich besonders engagiert und eine mit uns entwickelte Unterrichtseinheit zum Thema Strom und Stromsicherheit erfolgreich durchgeführt; er möchte diese nun regelmäßig selbstständig wiederholen.
- Die Schule wurde unter Aufsicht eines Elektrikers verkabelt. Zwei junge Bewohner des Dorfes wurden hierzu fachkundig angeleitet. Dabei wurden ausschließlich Materialien verwendet, die auch vor Ort erhältlich sind.

Ende 2019 wollen wir in einer weiteren Ausreise unsere Zusammenarbeit mit den Bewohnern von Thulodhunga ausbauen. Zum Ersten möchten wir die vorangegangene Ausreise 2018 evaluieren und aktuelle Informationen über die Technik vor Ort gewinnen. Zum Zweiten möchten wir die Bewohner weiter unterstützen, sich sicher mit Strom zu versorgen und notwendige Reparaturen selbstständig durchzuführen. Entsprechend soll ein erneuter Wissenstransfer erfolgen, der in Schulprojekten für Kinder und Seminaren für Erwachsene realisiert wird.

Darüber hinaus soll mit dieser und weiteren Ausreisen der Zustand der Infrastruktur verbessert werden. Mögliche Projekte in diesem Rahmen sind die Unterstützung der Dorfbewohner bei der Reparatur des Wasserkraftwerks und Stromnetzes oder die Verbesserung der Verkabelungen in weiteren Gebäuden. Insbesondere in der Monsunzeit ist eine fachmännische Erdung des Stromnetzes zum Schutz vor Blitzeinschlägen unerlässlich.

Das Wissen und die Erfahrungen, die wir 2018 in Thulodhunga gesammelt haben, wollen wir zudem schon 2019 nutzen, um diese in einem weiterem Dorf, Sotang, einzubringen. So könnte dort zum Beispiel ein ähnliches Schulprojekt wie in Thulodhunga durchgeführt werden.