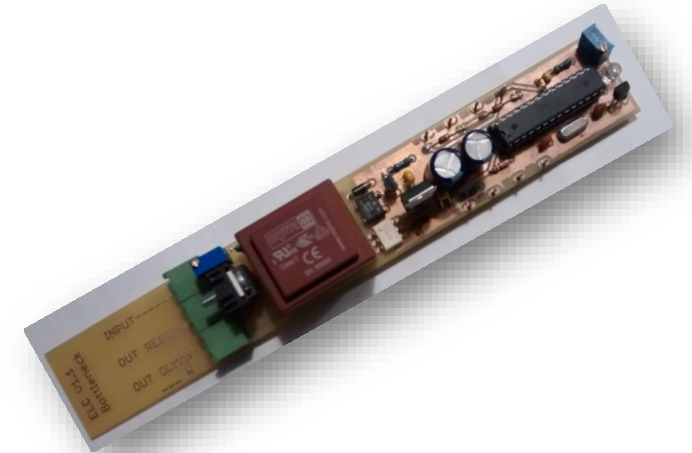
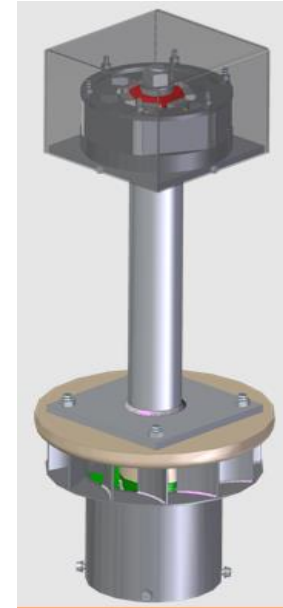
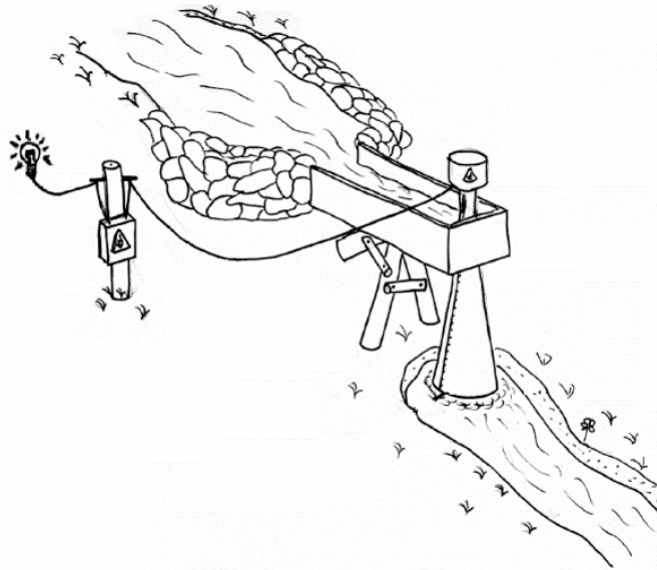


Die Kleinstwasserkraftanlage WIL (Water is Light) erzeugt Strom aus Wasserkraft (eine Turbine ca. 300W Leistung, erweiterbar)
Das WIL-System wurde entwickelt in Kooperation von GREEN STEP, Ingenieure-ohne-Grenzen und der Techn. Hochschule Regensburg



Ziel ist der Einsatz in Ländern des Globalen Südes für:

- Strom für entlegene Gebiete (Licht, Akkus laden,...). Einzelne Häuser oder kleines Dorf in der Nähe von Wasserläufen
- Wasserturbine für kleine Wasserläufe (Bedarf: min 30Liter/sec, und Fallhöhe min 2m)
- Einfache Konstruktion der WIL-Turbine, Verwendung von Standard-Materialien, die vor Ort beschafft werden können
- Open Source, Lizenzfrei, kostengünstig (Material ca € 200)
- Schulung der Nutzer, um das System selbst in Betrieb zu halten
- Schulungen für Handwerker, die das System je nach Fähigkeiten selbst bauen und installieren können. Bauanleitung

Kriterienkatalog für Abfrage

GREEN STEP treibt die weitere Verbreitung des WIL-Systems in anderen Ländern, mit anderen Partnern
Wir alle wissen, dass viele Randbedingungen den Erfolg der Entwicklungszusammenarbeit beeinflussen.

Wir sehen folgende Randbedingungen als entscheidend für den Erfolg der Entwicklungszusammenarbeit:

- Bedarf / Infrastruktur :
Gibt es schon eine elektrische Infrastruktur ? Wird bisher Strom genutzt, bzw wie? Verfügbarkeit ?
Erwartung der Nutzer. Passt die kleine elektr. Leistung von 300W aktuell und auch mittelfristig?
Gibt es einen Markt (Finanzmittel für Kauf, Betrieb, Investition,...) ?
Die Materialkosten für ein WIL-System (Turbine und Elektronik) beträgt ca 200eur.
Hinzu kommen Lohnkosten für den Bau der Turbine sowie die Kosten für die Installation im Fluss
- Geografie:
nutzbare Wasserläufe in der Nähe (max 500m) der Nutzer
Fallhöhe min 2m, Wassermenge min 30l/sec auch in der Trockenzeit, Ökologie (Fischbestand, Bewässerung....)
- Menschen:
Motivation und Fähigkeit der Nutzer, sich um den Betrieb der Anlage „zu kümmern“.
Handwerker oder Menschen, die motiviert sind, den Bau der Turbinen, die Installation und die Wartung der Systeme zu lernen und mittelfristig selbständig zu übernehmen. Vorbildung als Schlosser, Elektriker

Infrastruktur für die Techn. Umsetzung:

- Werkstatt für Metallarbeiten (Sägen, Bohren, Schweissen).
- Verfügbarkeit einer Drehbank
- ideal: Ausbildungsstätte (Berufsschule, Uni, Handwerker), an der wir die Schulungen durchführen können

Partner:

- Partnerorganisation vor Ort, die mit uns den Erfolg des Projektes treiben möchte
- Partnerorganisation in Deutschland (Europa) mit langjähriger Entwicklungszusammenarbeit mit den Menschen vor Ort.
- Kommunikation: Englisch sinnvoll
- Verlässlichkeit (in Kooperation und Finanziellen Belangen)

Region:

- Afrika (wir denken, dass Bedarf und Technik am besten passt), Asien und Südamerika (wenn Bedarf und Markt passt)
- Sicherheit, politische Stabilität im langfristigen Szenario

Kontakt: stefan.krebs@green-step.org