

Helfen Sie dem Projekt mit Ihrer Spende

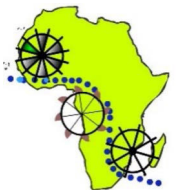
Verwendungszweck:
CMR-IOG08
optional: Ihr Name, Ihre Adresse

Bankverbindung:
Kto.: 1030 333 337
BLZ: 533 500 00
IBAN: DE89 5335 0000 1030 3333 37
BIC: HELADEF1MAR
Sparkasse Marburg Biedenkopf

Die Spende ist von der Steuer absetzbar.

Die Regionalgruppe Regensburg sucht außerdem Unterstützung im Bereich Erneuerbare Energien sowie Fundraising, PR und Mitarbeit in der Organisation in Regensburg.

Unsere Partner



A.C.R.E.S.T.



OTH
OSTBAYERISCHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE
REGENSBURG

Die Organisation

Ingenieure ohne Grenzen e.V. ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die ingenieurwissenschaftliche Projekte in Entwicklungsländern durchführt. Wir führen eigene Projekte z.B. in der Wasser-, Energie- und Sanitärversorgung durch, bauen Brücken und helfen durch Wissenstransferleistungen anderen Hilfsorganisationen und Bedürftigen bei ingenieurspezifischen Fragestellungen.

Der Verein besteht sowohl aus Ingenieuren aus den verschiedensten Bereichen und Studenten des Ingenieurwesens, als auch aus Unterstützern und Sponsoren aller Berufe.

Die Regionalgruppe Regensburg existiert seit 2009 und lebt vom Engagement und Fachwissen von derzeit über 20 Mitgliedern.

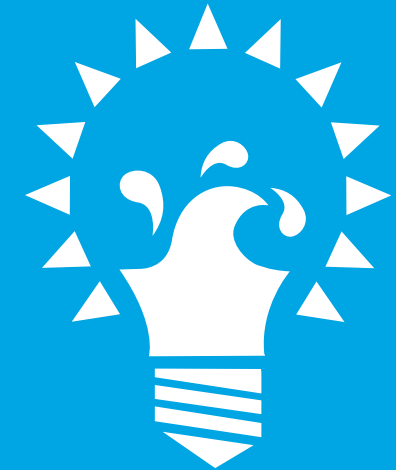


Mehr Informationen zum Projekt finden sich online hier

Informationen zum Spendenbedarf, den Hintergünden und Verwendungszwecken hier auf unserem betterplace-Profil.



www.ingenieure-ohne-grenzen.org
regensburg@ingenieure-ohne-grenzen.org
+49 (0)30 32 52 98 65



Water Is Light

Kleinst-Wasserturbinen für Privathaushalte in Entwicklungsländern.

Eine Initiative der
Regionalgruppe Regensburg

Ab 18:00 Dunkelheit. Jeden Tag. Ab und zu der Schein von Feuer und Kerosinlampen, der das Dunkel bricht...

Für uns in Europa kaum vorstellbar, für die Menschen in den afrikanischen Entwicklungsländern rund um den Äquator ein Alltagsproblem. Die öffentlichen Stromnetze sind schlecht ausgebaut; kaum ein Haushalt in den ländlichen Gebieten hat Zugang zu Elektrizität. Und der Kraftstoff für Benzin- oder Dieselergeneratoren ist meist unerschwinglich.



Eine Erleuchtung

Ingenieure ohne Grenzen hat gemeinsam mit Studenten der OTH Regensburg eine Micro-Wasserturbine entwickelt, die einen Haushalt mit 250 Watt elektrischer Leistung versorgt: Die WIL 250

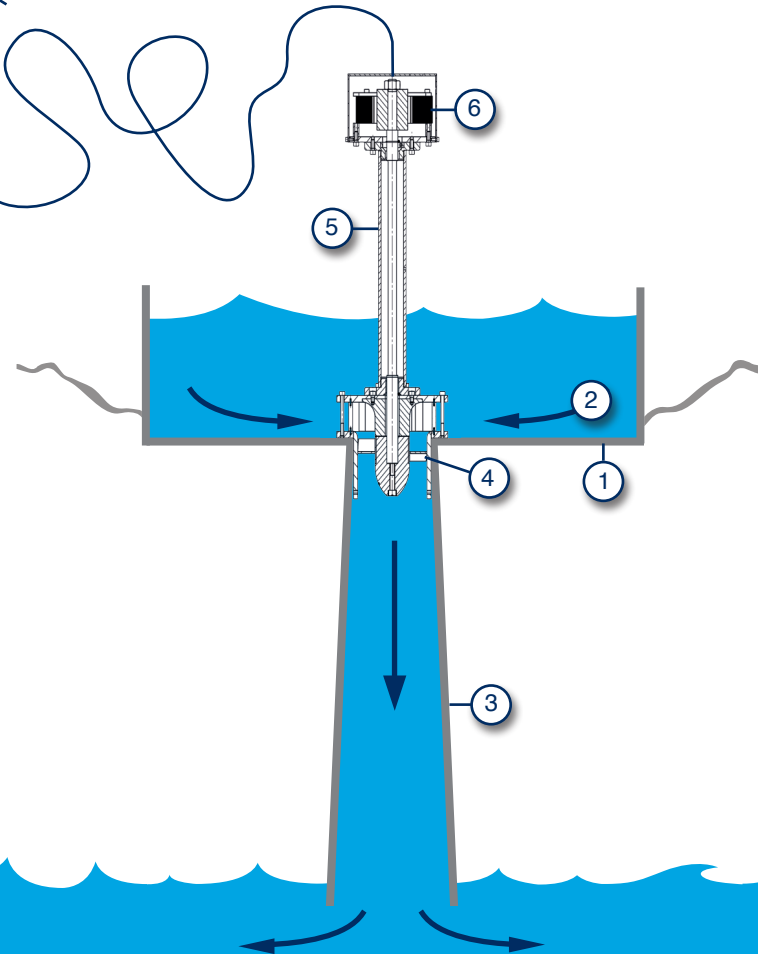
Wasserkraft bietet eine konstante, effiziente und umweltschonende Möglichkeit der Energiegewinnung und verursacht nur sehr geringe Fixkosten,

Die Turbine ist gut geeignet für kleine Flüsse und unkompliziert zu installieren. Sie ist für den Privatgebrauch konzipiert und garantiert ihrem Besitzer einen unabhängigen Zugang zu Elektrizität. Tag und Nacht.

Einzige Voraussetzung ist ein möglichst nahegelegener Bachlauf und ein Gefälle von mindestens zwei Metern.

Water Is Light

Das Oberwasser des Flusses strömt durch ein schmales Einflussbecken ① seitlich in die Einlaufkanäle am unteren Ende der Turbine ein. ② Mit Hilfe des Saugrohres ③ wird das Wasser nach unten umgelenkt und bewegt so die Schaufeln des in der Turbine angebrachten Propellers ④. Mittels der Welle ⑤ wird die Drehbewegung des Propellers umgelenkt auf den Generator am oberen Ende der Turbine. ⑥ Hier entsteht Strom.



Bereits existierende Turbinensysteme, beispielsweise aus Asien, sind in Afrika kaum zu bezahlen. Sie können außerdem weder gewartet noch repariert werden. Es fehlen das Wissen und auch entsprechende Ersatzteile.

Deshalb wurde die Konstruktion der WIL radikal vereinfacht. Sie ist so konzipiert, dass sie von lokalen Fachkräften aus inländischen Materialien mit Vorort vorhandener Technik kostengünstig produziert werden kann. Das Material dafür soll für ca. 150 Euro auf dem Markt beschaffbar sein. Die Fachkräfte werden in ausgewählten Berufsschulen Vorort für die Produktion und Wartung der Turbinen ausgebildet.

Hilfe zur Selbsthilfe: Technologietransfer

Die Konstruktionsdetails der WIL sind kein Geheimnis. Es entsteht eine Bauanleitung, die nach dem Open-Source-Prinzip jedem zur Verfügung steht.

Technologietransfer ist einer der zentralen Aspekte für die Zukunft von Entwicklungsländern. Mit unseren Projekten wollen wir motivierten Menschen in Entwicklungsländern Mittel an die Hand geben, um durch erneuerbare Energiequellen politisch und wirtschaftlich unabhängiger zu sein.

Das Schaffen von lokaler Expertise und Wissen um umweltfreundliche Technologie ermöglicht eine nachhaltige Entwicklung. Sie sind der Grundstein für ein Umdenken und für die Entwicklung eigener Ideen.