mobile hydro – Energie aus dem Fluss

Mit einem kostengünstigen Kleinst-Wasserkraftwerk Haushalte in abgelegenen Regionen versorgen.

Andrea Finke | David Freudenthal

Startup | Energie | Innovation | Umwelt | München

mobile hydro

mobile hydro entwickelt ein kostengünstiges Mini-Wasserkraftwerk für Flüsse. Ein neuer Flusstyp ergänzt/ersetzt ein schlüsselreifes Rotor-Konzept und ermöglicht damit, Dank diesem Haushalte auch in abgelegenen Regionen nonstop versorgt werden.

Unternehmen	**mobile hydro**
Gründer	**Markus Heinsdorff, Andreas Zeiselmair, Christoph Helf**
Ansprechpartner	**Andreas Zeiselmair**
Adresse	**Friedrichstraße 27 80801 München Bayern, Deutschland**
E-Mail	**info@mobilehydro.com**

ZUR WEBSEITE

mobile hydro auf

Einer Statistik der IEA zufolge leben weltweit 1,4 Milliarden Menschen ohne Zugang zu Elektrizität. Wie kann man diesem weltweiten Energieversorgungsproblem entgegentreten? Die Projektinitiatoren von mobile hydro beantworten diese Frage mit einer Innovation, die sich die Tatsache zu Nutze macht, dass rund ein Viertel der Menschen ohne Elektrizität in der Nähe von Fließgewässern lebt. Durch ihre Designlösung wollen sie dem Problem Abhilfe schaffen.

Mit dem Anliegen, mit einfachen Mitteln vor Ort Energie zu erzeugen, hat das kleine Team rund um den vielseitigen Installationskünstler Markus Heinsdorff, den Ingenieur Andreas Zeiselmair und dem Wirtschaftsgeographen Christoph Helf ein Kleinstkraftwerk entwickelt, das vor allem in peripheren Off-Grid Regionen Zugang zu Elektrizität und Wirtschaftskraft ermöglichen kann. Dieser „Rotor" ist eine kleine, kostengünstige und weltweit einsetzbare Wasserkraft-Anlage, die für abgeschiedene Gebiete ohne Stromnetzanschluss Elektrizität bereitstellen kann – vorausgesetzt es gibt Zugang zu einem Fließgewässer.

Off-Grid

Off-Grid lässt sich mit „netzunabhängig" übersetzen und bedeutet im Wesentlichen, dass Haushalte oder an solche Anlagen, Strom- oder Gasleitungen noch an elektrische Abwassersysteme angeschlossen sind. Erneuerbare erfüllen die Haushalte diese Effizienzlose autonom oder sie sind Teil einer Einzelversorgungsnetzen häufig: schichtweg nicht vorhanden.

relatopeople

2244 | 0 | PROFIL teilen | MEHR

STORY

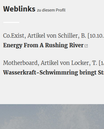
Andreas Zeiselmair

Das Kraftwerk in Miniaturformat funktioniert nach dem Prinzip einer Turbine: Die in Flüssen zur Verfügung stehende kinetische Energie wird mithilfe eines Generators in elektrische Energie umgewandelt und es wird somit eine verlässliche Energieleistung für kleine Siedlungen in Flussregionen geschaffen. Je nach Fließgeschwindigkeit kann der Rotor bis zu 300 Watt Energie erzeugen. Es gehe hier ganz klar um kein Hightech-Produkt, das maximalen Output bringt, betonen die Entwickler. Stattdessen ist „Downsizing" angesagt: Die Leistungskategorie wird bewusst niedrig gehalten, denn entscheidend ist vielmehr eine simple, schnelle und vor allem lokale Art der Energieerzeugung.

Woher die Idee für das kleine innovative Mini-Kraftwerk? Die Eingebung kam den Gründern im Regenwald von Ecuador fernab von jeglicher Zivilisation: Wie könnten Off-Grid-Haushalte ohne großen technische Aufwand Ihre eigene Energie erzeugen und somit ein Stück Autonomie erlangen? Klein, low-cost und vor allem aber mobil und einfach zusammenbaubar muss die Lösung sein. Gesagt, getan.

Den ersten Entwurf des Prototypen lieferte Heinsdorff, die weitere Entwicklung und Umsetzung erfolgten mit dem technischen Know-How von Zeiselmair in Kooperation mit dem Hydromechanik-Labor der TU München. Coaching und Beratung durch Gründungszentren wie die **Social Entrepreneurship Akademie** und **UnternehmerTUM** □ taten ihr Übriges.

Markus Heinsdorff



Christoph Helf

Was zunächst als Wissenschafts-Kunstprojekt startete, wurde mit dem empowering people Award der Siemens Stiftung in Nairobi ausgezeichnet, und ging weiter in die zweite Entwicklungsphase. Im Rahmen eines Projekts mit dem Lehrstuhl für Industriedesign der TU München entstand im letzten Jahr eine weitere Designstudie. Mittlerweile wird das Team von dem Maschinenbauer Johannes Deckert verstärkt, der sich vertieft um die technische Entwicklung und Umsetzung kümmert. In Zusammenarbeit mit der französischen **NGO Watever** □ wurde im Rahmen eines Projekts in Bangladesch bereits eine erste Pilotanlage in lokaler Produktion hergestellt und eingesetzt. Mittlerweile arbeitet das Team auch mit der weltweit aktiven und gemeinnützigen Studenten-Vereinigung **enactus** □ zusammen, die lokale Vertriebskonzepte entwickeln.

Die Gründer von mobile hydro haben sich folgendes Ziel gesteckt: Das Unternehmen soll wirtschaftlich nachhaltig funktionieren und langfristig wachsen, vor allem aber soll es eine regenerative Art der Energieerzeugung verbreiten und dabei einen verantwortlichen Umgang mit der Natur und den Materialien aufzeigen. In diesem Sinne wird bei der Herstellung des Rotors auf Plastik verzichtet – da es schlecht zusammenbaubar und reparierbar ist. Der Nachhaltigkeitsgedanke zeigt sich außerdem darin, dass das Projekt zum Selbstläufer werden und die Produktion in naher Zukunft regional umgesetzt werden soll.

PROFIL als PDF speichern | PROFIL teilen

Weblinks zu diesem Profil

Co.Exist, Artikel von Schiller, B. [10.10.2014]: **A Low-Cost Way To Harness Energy From A Rushing River** □

Motherboard, Artikel von Locker, T. [14.10.2014]: **Dieser Münchner Wasserkraft-Schwimmring bringt Strom in Dörfer ohne Elektrizität** □

Polarstern - Wirklich bessere Energie

Die globale Energiewende mit ganzer Kraft vorantreiben – mit fairem Ökostrom und fairem Ökogas.

Jetzt | 2009

UNSERE EMPFEHLUNGEN

Unsere Love Knowledge passend zu diesem Profil