

Wasserkraft

Gutes tun in jeder Hinsicht

Schriftgröße - +

Aus einer alten Ruine hat das sozial engagierte Unternehmen Colab zusammen mit einer Hand voll Jugendlicher ein bewohnbares Haus gemacht. Das integrierte, marode Wasserkraftwerk wurde gleich mit saniert.



Ein Jugendlicher bei der Arbeit an dem Wasserkraftwerk

Foto: Colab

Die Idee war es, ein renovierungsbedürftiges Haus mit jungen Menschen zu sanieren, um sie sozial zu stärken und auf eine spätere Berufsausbildung vorzubereiten. Da die herunter gekommene „Datteroder Mühle“ im Norden Hessens auch ein kaputtes Wasserkraftwerk beinhaltet, war sie für die technikaffine Einrichtung, die ursprünglich aus der IT-Branche kommt, besonders gut geeignet. Seit zwei Jahren, als das Projekt gestartet ist, leben die Mitglieder nun in dem Wohnhaus – mit selbst produziertem Strom. Im Frühjahr 2012 kaufte das Unternehmen aus Speyer das 100 Jahre alte Haus, um es mit Jugendlichen aus schwierigen Verhältnissen zu sanieren. Thomas Friedrich leitet das Projekt, wodurch die jungen Teilnehmer einen sozialen Umgang lernen und auf eine spätere

Berufsausbildung vorbereitet werden können. Die Erfolgsquote für eine abgeschlossene Ausbildung ist bei Colab übrigens sehr hoch. Nach einem Jahr kann man von nahezu 100 Prozent sprechen.

Viel Arbeit sei die Sanierung gewesen, sagt Friedrich: „Als wir den Hof übernommen haben, stand der schon eine ganze Weile leer. Die Anlage war seit etwa zehn Jahren nicht in Betrieb gewesen. Jetzt ist die Sanierung fast abgeschlossen. Die neuen Bewohner, der Mühle, im Schnitt zwei bis vier Jugendliche und ein Betreuer, können weitgehend mit dem Strom aus Wasserkraft versorgt werden. Manchmal produziert das Kraftwerk auch zu viel Strom, der gar nicht benötigt wird. Es lässt sich derzeit nicht genau sagen, wie viel das ist. Die Speicherung von überschüssigem Strom ist nun das nächste Ziel, um völlig unabhängig vom öffentlichen Stromversorgungsnetz zu sein. Finanziert wird das Projekt von der deutschen Kinder- und Jugendhilfe. Aufgrund des ausschließlichen Eigenbedarfs erhält Colab keine Einspeisevergütung. Da sich der Stromverbrauch abseits des Wasserkraftwerks aber stark verringert hat, werden bis zu 25 Cent pro Kilowattstunde eingespart.“

Alle helfen mit

Als die Wohngruppe in das alte Haus einzog, war die bereits vorhandene Turbine, die auch schon vom Vorbesitzer für die Stromgewinnung eingesetzt wurde, nicht betriebsfähig. Die Durchströmturbine, mit einem Rad von 30 Zentimetern, musste für die Reparatur ausgebaut und zur Reparatur nach Bayern verschickt werden. Bei einem Gewicht von 400 bis 500 Kilogramm war allerdings Hilfe nötig. Dorfbewohner kamen mit Kran und Bagger und halfen die Turbine auszubauen. An die reparierte Turbine haben die Jugendlichen, zwischen 17 und 27 Jahren, einen Computer angeschlossen und für die Steuerung programmiert. Die Turbine wird durch ein Staubecken mit Wasser aus dem Bach versorgt. Ein Ventil an der Turbine lässt das Wasser in die Turbine laufen, ähnlich wie ein Wasserhahn. Es kann aber immer nur soviel Wasser in die Turbine laufen, wie der Bach gerade führt, sodass das Staubecken einen gewissen Pegel nicht unterschreitet. Diese Pegelkontrolle und der Einfluss des Wassers durch das Ventil, mussten früher mit Hand kontrolliert werden. Durch den Einbau des Computers passiert das nun alles automatisch. Um das Wasserkraftwerk endgültig funktionstauglich zu machen, musste Colab außerdem einen neuen Generator kaufen und an die bereits vorhandene Turbine anschließen. Der Generator kommt von der Johannes Hübner GmbH aus Giessen. Ewald Ohl, ein Mitarbeiter des Anlagenherstellers, hat zusammen mit Friedrich den passenden Generator für das Kraftwerk ausgesucht. Colab hat den Drehstromgenerator vor zwei Jahren bei dem Hersteller für Motoren und Generatoren bestellt. Die Johannes Hübner GmbH hat dem sozialen Projekt die Hälfte des Preises erstattet. Der Generator hat eine Leistung von fünf Kilowatt (KW) und liefert bei Höchstleistung maximal 4,8 Kilowattstunden Strom in einer Stunde, was aber nur selten, etwa bei Starkregen vorkommt.

(Helen Wolfram)

Ist dieser Artikel für Sie hilfreich?

-- +- ++

Artikel kommentieren | drucken | Twittern | Gefällt mir | 11

Login

Benutzername

Angemeldet bleiben

» [Kostenlos registrieren und Zusatzdienste nutzen](#)
» [Passwort vergessen](#)

Mehr über

» [Wasserkraft](#) » [Colab](#)
» [Wasserkraftwerk](#)
» [Selbstversorgung](#)

Weitere Artikel des Ressorts

» [Neue Handelsplattform für Erneuerbare \(17.10.2014\)](#)
» [Die drei wichtigsten Fakten zur EEG-Umlage \(16.10.2014\)](#)
» [Alstom schiebt mehr Grünstrom ins Netz \(16.10.2014\)](#)
» [Kostenlos Bioenergie mit der Uni Rostock studieren \(13.10.2014\)](#)
» [Biogas erobert Grande Nation \(02.10.2014\)](#)

» [Alle Artikel des Ressorts](#)

