

# Wenn eine Schnecke Strom produziert

**Hirschthal** Die Wasserkraft-Schnecke wurde gestern ins Kleinwasserkraftwerk eingebaut

VON MARTIN ZÜRCHER

Schon früh am Morgen herrschte an der Holzikerstrasse in Hirschthal reges Treiben. Grosse Maschinen standen bereit, um einen weiteren Schritt zur Fertigstellung des Kleinwasserkraftwerkes auf der Höhe Biberburg zu tätigen. Der Einbau der tonnenschweren Wasserkraftschnecke stand an. Diese soll dereinst, durch Wasser der Suhre angetrieben, die Schnecke zur Stromerzeugung in Bewegung setzen. Angeführt von Louis Arnold machte sich das Montageteam der Arnold Systems Anlagen-Technik Olten bereit, die vorgefertigten Teile zu montieren.

Kranführer Geri Wernli von der Rothpletz Lienhard AG hatte seinen 100-Tonnen-Grove-Kran in Position gebracht und lud zu Beginn verschiedene Anbauteile, den Schutzrechen, das Getriebe und das obere Lager ab. Dabei war sehr viel Fingerspitzengefühl und feinstes Manövrieren gefragt, denn das 1500 Kilo wiegende Lager wurde direkt an den vorbereiteten Platz in der Betonkonstruktion befördert. Nach kurzer Zeit war der Halteflansch an dem vorbereiteten Stehbolzen befestigt. Der erste Teil war geschafft. Markus Hugentobler von der Firma Pfiffner als Auftraggeber und Peter Meier von der Firma Hydrelec GmbH, die das vorliegende Projekt plante und ausführt, machten zufriedene Gesichter. Nun gings darum, die wohl grösste Schnecke im Suhrental an ihren Bestimmungsort zu bringen.

Die 12 Tonnen wiegende, 10 Meter lange und 3 Meter Durchmesser grosse Wasserkraft-Schnecke musste genau 23 Grad schräg am Kran hängen, um problemlos eingebaut werden zu können. Louis Arnold, der Lieferant der Schnecke, hatte den Winkel mit seinem Messgerät selbst mehrfach kontrolliert und gab persönlich das Kommando zum Anheben der Schnecke. Schon schwebte das schwere Stahlgebilde in der Luft. Das Montageteam positionierte die Riesen-schnecke innert weniger Minuten an die richtige Endposition. Die ersten mächtigen Schrauben zur Verbindung von Schnecke und Lager wurden gesetzt, das Ganze passte wie geplant.

90 Kilowatt soll die Anlage ab Sommer leisten und mit 400 Megawattstunden jährlich Energie für bis 100 Haushalte liefern. Zum Vergleich: Das Wasserwirbelkraftwerk in Schöftland produziert hochgerechnet auf die Jahresproduktion knapp 100 Megawattstunden Strom.



Investor Bürki beobachtet den Einbau der Schnecke und gibt genaue Anweisungen an den Kranführer.



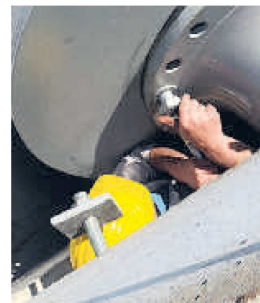
Peter Meier (Hydrelec) zeigt den Wasserstand in der Schnecke.



Das Montageteams von Arnold Systems Olten beim Einbauen des oberen Lagers.



Firmeninhaber Louis Arnold dirigierte den Einbau der Schnecke persönlich, die genau 23 Grad schräg am Kran hängen muss.



Die Schrauben zur Verbindung passen wie geplant.

Quelle: Zofinger Tagblatt 06.04.2011

## Zuverlässig wie eine Schweizer Uhr

**Hirschthal** Das Wasserkraftwerk in Hirschthal läuft zuverlässig. Bereits im zweiten Betriebsjahr konnte aufgrund der ausgezeichneten Wasser-verhältnisse ein Produktionsrekord verzeichnet werden. Das innovative Flusskraftwerk arbeitet nach dem Prinzip der archimedischen Schnecke und erzielte 2012 eine Energiemenge, die 20 Prozent über dem durchschnittlich erwarteten Wert lag.

Nach der Inbetriebnahme im Juni 2011 – notabene einem wasserarmen Jahr, folgte ein Spitzenjahr mit einer erzeugten elektrischen Energie von 481.541 kWh. Diese reicht, um den

Strombedarf von 120 Durchschnittshaushalten zu decken.

Das neuartige Wasserkraftprinzip hat sich – abgesehen von Kinderkrankheiten – bestens bewährt und ist zur Referenzanlage der Schweiz geworden. Nahezu wöchentlich finden Besichtigungen durch interessierte Besucher statt.

Aufgrund der erfolgreichen Realisierung und der idealen Vernetzung mit der Natur sind – unter dem Patronat der IBAarau – bereits sieben weitere solche Anlagen im Suhrelauf in Planung, unter anderem eine Anlage in Muhen und in Buchs sowie weitere Anlagen in Suhr. (FH/ST.)



Fritz Hunziker (r.), der Initiator der Anlage, sowie Markus Hugentobler, der die Anlage mustergültig betreut.

ST.

Quelle: Zofinger Tagblatt 21.02.2013