

## "Sauberer" Strom aus dem Bergwerk

(ddp.djn-Korrespondentin Carola Benz)

Verein will Untertage-Kraftwerk im Drei-Brüder-Schacht in Freiberg wiederbeleben

Freiberg (ddp-lsc). Michael Schönfeld engagiert sich für eine technische Anlage, die er noch nie in Augenschein genommen hat. "Erklärtes Ziel unseres Vereins ist die Wiederinbetriebnahme des Kavernenkraftwerkes im Drei-Brüder-Schacht südlich von Freiberg", sagt der Vorsitzende des Fördervereins Drei-Brüder-Schacht. Den Maschinenraum in 272 Metern Tiefe kennt Schönfeld nur von Erzählungen und Bildern sowie durch die vorhandene gute Dokumentation.

Das Kraftwerk gilt als weltweit erstes seiner Art. Es entstand 1913/14 in einem nur dafür bergmännisch ausgebauten unterirdischen Hohlraum, einer sogenannten Kaverne. Seit der Stilllegung im Jahr 1972 haben nur wenige Menschen die Anlage besichtigt, denn der direkte Zugang über den Schacht ist nicht mehr möglich. Die Einfahrt mit Sondergenehmigung erfolgt in einer aufwendigen Aktion über die Freiburger "Reiche Zeche" und den Rothschönberger Stolln.

Das Kavernenkraftwerk sei "eine intelligente Lösung für den damals notwendigen wirtschaftlichen Strukturwandel" gewesen, sagt Schönfeld, der Physiklehrer ist. Neue Industrien hatten für ihre Antriebsmaschinen elektrischen Strom benötigt. Aus Interesse am Bergbau und vor allem am Erhalt von einzigartigen Zeugnissen sächsischer Industriegeschichte haben sich die rund 60 Mitstreiter im Förderverein zusammengefunden.

Anfang des 20. Jahrhunderts hatte sich die Region im wirtschaftlichen Umbruch befunden: Der Silberbergbau wurde 1912 eingestellt, weil die Preise nicht mehr konkurrenzfähig waren. Doch es gab im Freiburger Revier ein über Jahrhunderte ausgebautes über- und unterirdisches Wasserver- und Entsorgungssystem für den Bergbau. Engagierte Bergbeamte erkannten dessen Potenzial für die Stromerzeugung.

Nach dem vollen Ausbau wurde Grubenwasser aus dem südlichen Revier im sogenannten Oberwerk im Constantin-Schacht in 124 Metern Tiefe für die Stromerzeugung genutzt. Dann wurde es in den Drei-Brüder-Schacht geleitet und ein zweites Mal über die Turbinen geführt. Bei einer Leistung von mehr als 4100 Kilowatt wurden Brand-Erbisdorf, Freiberg, die Muldenhütten und viele Dörfer mit "sauberem" Strom versorgt. Die Ableitung des Wassers erfolgte in den Rothschönberger Stolln. Dieser unterirdische Kanal gilt als größtes Tunnelbauwerk im Bergbau des 19. Jahrhunderts, errichtet zwischen 1844 und 1877.

"Es ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll, das Wasser wieder für die Energieerzeugung zu nutzen. Kein Großkraftwerk kann seine Leistung so schnell hoch und runter fahren wie eine Wasserturbine", sagt Schönfeld und verweist auf die oft als Spitzenlastkraftwerke gebauten Pumpspeicherwerke. Im Gegensatz zu Sonne, Wind oder Biomasse stehe die regenerative Energiequelle Wasser im Freiburger Revier kontinuierlich zur Verfügung.

Die Ertüchtigung des Kraftwerks kostet nach Schönfelds Schätzung einen einstelligen Millionenbetrag. Dafür müsste ein Energieversorger ins Boot geholt werden. Der Förderverein habe bereits die Übertageanlagen wie Schaltwarte, Fördermaschine und Hängebank wiederhergestellt, diese könnten besichtigt werden. Im neuen Um-

weltforum "WassErleben" wird die Nutzung der Wasserkraft im Freiburger Revier erläutert.

Der Leiter des Instituts für Wirtschafts- und Technikgeschichte an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg, Helmuth Albrecht, gibt dem Vorhaben des Fördervereins durchaus Chancen. Den Schacht zu öffnen, kostet nach seiner Schätzung jedoch einen zweistelligen Millionenbetrag. Auch seien die historischen Turbinen nicht mehr nutzbar. Zudem stehe die Frage des Wasserpreises und der sicheren Wasserversorgung im Raum, denn auch die großen Betriebe der Halbleiterindustrie im Süden Freibergs nutzten das Reservoir.

Der Drei-Brüder-Schacht gehört zu den mehr als 30 ausgewählten Denkmalen der Montanregion Erzgebirge, die als UNESCO-Welterbe unter Schutz gestellt werden sollen.

(drei-brueder-schacht.de)

(ddp)

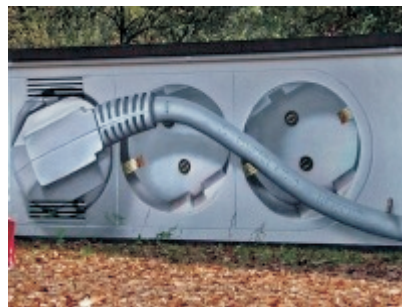


Foto: ddp