

Strom aus der Boje

WASSERKRAFT. Nach dem erfolgreichen Testbetrieb einer erstaunlichen Erfindung träumt die Wachau von autonomer und nachhaltiger Energieversorgung. Von Reginald Benisch



Fritz Mondl, der Erfinder der Stromboje, entwickelte die schwimmenden Kleinstkraftwerke zur Serienreife. Die fünf Tonnen schweren Aggregate werden per Katamaran zum Einsatzort gebracht und dort abgesenkt. Sie sind an einer 40 Meter langen Ankerkette befestigt, die sechs Meter tief im Flussbett einbetoniert wird.



RENE PROHASKA

Weihnachten 2000 hatten die Wachauer viel Grund zum Feiern. Das hübsche Donautal mit seinen Weinterrassen, Wehrkirchen und Raubritterburgen war eben von der Unesco zum Weltkulturerbe geadelt worden. Somit war der jahrelange Kampf gegen Österreichs E-Wirtschaft gewonnen, die der Wachau bei Dürnstein eine Staumauer vor die Nase setzen und die Ufer bis hinauf nach Melk fluten wollte.

Jutta Altmann, Tochter der Winzerlegende Josef Jamek, hatte das Kraftwerksprojekt damals heftig bekämpft. Doch heute darf sie sich guten Gewissens Gedanken machen „über die Unmengen an Energie, die da vor unserer Haustüre ungenutzt vorbeifließen“.

Denn möglicherweise wird diese Energie doch noch genutzt – dank neuartiger Technologie, die ohne Staumauern auskommt: So genannte Strombojen, eine österreichische Erfindung, eröffnen neue Wege der lokalen Stromerzeugung. Sie schweben knapp unter der Wasseroberfläche in der Strömung; Turbine und Generator verwandeln Fließenergie in Elektrizität.

Erfunden wurde das schwimmende Kleinstkraftwerk von Fritz Mondl, einem Industriedesigner aus Deutsch-Altenburg, der vor zehn Jahren erste Ideen aufs Papier brachte und diese verbissen weiterentwickelte. 2004 konnte er Richard Mayerhofer, Geschäftsführer des Wiener Kunststoffverarbeiters Bilek und Schül, sowie Harald Jursitzky, Chef der BEB Fertigungscenter GmbH in Margarethen am Moos, für das Projekt begeistern. Gemeinsam gründete man die Aqua Libre GmbH, fertigte den ersten Prototyp und brachte ihn 2008 beim Hochwasserpegel Kienstock am rechten Donauufer – gegenüber dem Restaurant Jamek in Joching – in Stellung.

Das Ergebnis der Tests: „Im Inneren konnten wir die Strömungsgeschwindigkeit verdoppeln und die Leistung der Turbine verdreifachen“, berichtet Mondl. Die aktuelle Version liefert 250.000 Kilowattstunden im Jahr und kann damit bis zu 20 Haushalte versorgen.

Gleichzeitig kam Aqua Libre mit dem ersten Interessenten ins Gespräch, dem Arbeitskreis Wachau der Gemeinden Spitz,

Weißkirchen, Rossatz und Dürnstein. Das Ergebnis: In einem ersten Schritt will man fünf Strombojen kaufen und bei Kienstock installieren, danach werden fünf bis zehn weitere anvisiert – zu jeweils 250.000 Euro das Stück.

„Sobald die Behördenverfahren abgeschlossen sind, wird eine Gesellschaft gegründet, an der die Gemeinden die Sperrminorität halten sollen“, plant Andreas Nunzer, Bürgermeister von Spitz und Obmann der Arbeitsgemeinschaft. Der Rest soll über Anleihen sowie Beteiligungen von Energiefonds finanziert werden, aber auch Privatinvestoren seien willkommen. „Einige haben sich schon gemeldet, und sie wollen sich mit bis zu 200.000 Euro beteiligen“, freut sich Nunzer.

Nautisches Hindernis. Nach Berechnungen von Mayerhofer könnten sich die Strombojen in zehn Jahren rentieren, wenn man das Angebot an Investitionsförderungen nütze, „für Investoren sollten sich sieben Prozent Rendite ausgehen“. Anton Bodenstein, Top-Winzer und Bürgermeister von Weißkirchen, ist sich da nicht so sicher: „Wir müssen unbedingt eine höhere Einspeisevergütung aushandeln. Mit 13 bis 15 Cent wären wir auf der sicheren Seite, und das entspricht in etwa dem deutschen Niveau, bisher sind es bloß fünf Cent.“

Kostenmäßig liege der Strom aus der Boje auf gleichem Niveau wie Windenergie, sagt Mondl, „allerdings ist die Donau verlässlicher“. Und nicht nur das: Die berühmten Riesling-Rieden mit Windrädern zu verunstaten wäre mit dem Weltkulturerbe-Status unvereinbar. „Sogar Sonnenkollektoren auf den Dächern im alten Ortskern sind verboten“, sagt Bodenstein.

So wie Jamek-Tochter Jutta Altmann, Baumeister Franz Schütz und die Weißkirchner Gärtnerei Hick möchte auch Bodenstein eine eigene Stromboje kaufen und die Energie direkt in den Betrieb einleiten. Weiter stromabwärts plant auch Johannes Thierry, gleich unterhalb seines Schlosshotels eine Boje zu installieren.

Doch wie es aussieht, kommen sie mit ihren Plänen den Donaudampfschiffahrtskapitänen arg in die Quere. Reinhard Vorderwinkler, Chef der Obersten Schifffahrts-

behörde, sieht vor allem an den Außenseiten der Krümmungen der Donau schwere Interessenkonflikte: Talfahrende Schiffe nützen die starke Strömung, andererseits wäre die Stromausbeute gerade dort besonders groß; doch mit fünf Tonnen Gewicht, zehn Meter Länge und dreieinhalb Meter Höhe seien Strombojen kapitale nautische Hindernisse. Prinzipiell sei Vorderwinkler aber kein Verhinderer: „Wir werden schon Kompromisse finden. Aber ich will die Schiffsführer nicht mutwillig zu riskanten Zickzackkursen und akrobatischen Manövern zwingen.“

Jedenfalls habe das Projekt der Arbeitsgemeinschaft Wachau gute Chancen – genauso wie ein anderes Projekt, das klammheimlich beantragt, aber erst knapp vor Ostern bekannt wurde: Es handelt sich um eine Strombojen-Strecke des niederösterreichischen Energieversorgers EVN zwischen Spitz und St. Michael. Der Arbeitsgemeinschaft Wachau wolle man trotzdem die Einspeisung ermöglichen, über die Konditionen werde man sich schon einigen, kalmiert Konzernsprecher Stefan Zach.

Mittlerweile ist allerdings die anfängliche Euphorie in der Wachau verfliegen: Die Installation von 500 Strombojen und die Stromversorgung für 40.000 Menschen bleiben aus Platzmangel Illusion. Mittelfristig hält Bodenstein 40 bis 50 Aggregate für realistisch: „Damit wären zumindest die Haushalte der Wachauer Gemeinden autark.“

Für die drei Partner der Aqua Libre, die zwei Millionen Euro investiert hatten, wäre das ein wenig enttäuschend. Dafür trudelte vor Kurzem ein überraschender Auftrag der Stadtgemeinde Korneuburg ein, die binnen Jahresfrist zehn Bojen betreiben will. Außerdem wurden die Strombojen-Bauer von bayerischen und schweizerischen Interessenten zur Entwicklung von Projekten eingeladen, und zuletzt seien auch Anfragen aus Polen und Brasilien eingetroffen.

Erfinder Mondl macht sich also keine Sorgen um seine Bojen: „Es gibt Hunderte Flüsse, die punkto Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit geeignet wären.“ Sobald der Regelbetrieb in der Wachau laufe, könne man der ganzen Welt vorführen, wie das mit den Strombojen in der Praxis funktioniere. ●