

04. Juni 2010

Pilotanlage nahm in Magdeburg ihren Betrieb auf

„Strom“-Elbe: Im Fluss schwimmt jetzt ein Schaufelrad-Kraftwerk

Windkraftträder und Solaranlagen, die erneuerbare Energie erzeugen; sind mittlerweile nichts Ungewöhnliches mehr. Ein Flusskraftwerk schon: In Magdeburg wurde gestern eine entsprechende Pilotanlage in der Stromelbe verankert. Sie soll Strom für 500 Haushalte produzieren können.

Von Oliver Schlicht

Magdeburg. Die starke Strömung verzögerte gestern zunächst die Befestigung der neuartigen Wasserkraftanlage (WKA) in der Elbe. Ein Schlepper brachte das knapp 20 Meter lange Ponton-Gefährt gegen 13 Uhr dann endlich vom Industriehafen stromaufwärts an den Petriförder - Magdeburgs Elb-Promenade im Stadtzentrum. Dort wurde das Kraftwerk mit Hilfe eines Autokranes am Ufer mit zwei langen Stangen befestigt. Zwölf Meter vom Ufer entfernt soll es nun in der Elbströmung dauerhaft liegen und elektrischen Strom erzeugen. Es wird aus Sicherheitsgründen nur bei Hochwasser und Eisgang wieder zurück in den Industriehafen gezogen.

Die Anlage wurde gemeinsam von dem Hannoveraner Unternehmen EHG Energie Handel GmbH und ihrer Magdeburger Tochterfirma NEW entwickelt und gebaut. In der Mitte eines Pontonbootes ist ein Schaufelrad befestigt, das sich in der Strömung dreht und dadurch über einen Generator elektrischen Strom erzeugt. Das Besondere ist: Über mechanisch bewegliche Klappen vor dem Rad wird die Strömungsgeschwindigkeit des Wassers gesteuert und damit die Effizienz der Energiegewinnung erhöht

und stabilisiert. Die Steuerung der Klappen erfolgt elektronisch und bezieht die täglich wechselnden Strömungsgegebenheiten mit ein.

Gedacht sind Anlagen dieser Art weniger zur Energieversorgung abgelegener Gebiete, sondern zur Einspeisung von Energie in bestehende Netze. Der so gewonnene Strom wird wie Wind- oder Sonnenkraft nach den Richtlinien des Erneuer-

bare-Energien-Gesetzes bezuschusst. Die Anlage ist auf eine Stromleistung von 130 Kilowatt ausgelegt. Der Hersteller erwartet eine jährliche Stromarbeitsmenge von einer Million Kilowattstunden. Damit könnten etwa 500 Haushalte versorgt werden. EHG-Geschäftsführer Heinrich Schmidt zu den Investitionskosten: „Etwa 500 000 Euro hat das Projekt insgesamt gekostet. Die

aufwändigen Befestigungsmaßnahmen am Ufer mit inbegriffen.“ Die Konstruktion der Anlage sei durch modulare Einzelkomponenten veränderbar und lasse sich so den jeweiligen Flussgegebenheiten anpassen. Schmidt: „Wir beabsichtigen, diese Art der Stromerzeugung auszuweiten. Das heißt, wir wollen solche Anlagen in Deutschland und im Ausland einsetzen, verkaufen

und produzieren lassen.“ Die Patentrechte für die in Hannover und Magdeburg entwickelte Technologie seien bereits beantragt worden.

Spaziergänger am Petriförder werden sich über das Flusskraftwerk informieren können. Das Schaufelrad ist hinter einer Glasscheibe einsehbar. Die Funktion der Anlage soll in naher Zukunft auf einer Erklärtafel erläutert werden.