



Ausbau der Forschungsturbine StreamDiver nach fünf Jahren Probebetrieb im Verbund-Kraftwerk Nußdorf/Donaukanal.

# Die neue Turbine

Der Testbetrieb von „StreamDiver“ im Verbund-Kraftwerk bei Nußdorf am Wiener Donaukanal dauerte fünf Jahre.

••• Von Paul Christian Jezek

WIEN. Mit dieser für einen Prototypen außergewöhnlich robusten Standzeit und vielversprechenden Testergebnissen gehen die Verbund-Techniker nun in die Analysephase.

Das Konstruktionsprinzip ist simpel und doch clever: Eine starre Propellerturbine mit direkt angekoppeltem Generator

spart Platz und reduziert die technische Komplexität – und damit Fehlerquellen und Wartungsaufwand. Die modulare Konstruktion erleichtert den Einbau in bestehende und die optimierte Planung von neuen Wasserkraftanlagen.

## Ökologische „Zuckerln“

Neben Kostenreduktion standen bei der StreamDiver-Entwick-

lung auch ökologische Verbesserungen im Fokus. Die Lager sind mit Flusswasser geschmiert, und somit wird die Kompaktturbine komplett ölfrei betrieben. Auf wartungsintensive Dichtungssysteme wird verzichtet, da der Turbinen-Generatorstrang vollständig mit Wasser gefüllt ist.

Aufgrund dieser Vorteile soll der StreamDiver die wirtschaftliche Stromerzeugung aus Was-

serkraft auch an Standorten ermöglichen, wo nur geringe Fallhöhe und nutzbare Wassermenge zur Verfügung stehen. Mit Ende des Forschungsprojekts kann der StreamDiver bereits rd. 41.500 Betriebsstunden und eine Erzeugungsbilanz von rd. 12,3 Mio. Kilowattstunden aufweisen, was dem Jahresverbrauch von 3.500 (!) Haushalten entspricht.

## Turbine mit sehr viel Potenzial

Mit Turbinen vom Format StreamDiver sollen in Zukunft niedrige Gefällestrufen, Restwasser- und Wehrkraftwerke einen noch höheren Beitrag zur Stromerzeugung aus Wasserkraft leisten. Das Potenzial solcher Anlagen liegt nach vorsichtigen Schätzungen allein in Österreich bei mehreren Hundert Gigawattstunden und entspricht damit dem Strombedarf von mehr als 100.000 (!!) Haushalten.

Entwickelt wurde der neue Turbinentyp im Rahmen eines 1,2 Mio. € teuren Forschungs- und Entwicklungsprojekts durch Kössler, ein Tochterunternehmen des Technologiekonzerns Voith, gemeinsam mit Verbund, Wien Energie, EVN und Grenzkraftwerke. Unterstützt wurde das Projekt von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft.

## Fast zweistellige Steigerung

Die igm-Roboter-Exportquote beträgt mehr als 90%.

WR. NEUDORF. Österreichs führender Hersteller von Schweißrobotern, igm Robotersysteme im ecoplus Wirtschaftspark Industriezentrum NÖ-Süd, hat im Geschäftsjahr 2016 fast 45 Mio. € erwirtschaftet – um 3,8 Mio. bzw. 9,4% mehr als im Vorjahr. Das Ergebnis nach Steuern konnte von knapp 1,4 Mio. auf mehr als drei Mio. € sogar mehr als verdoppelt werden.

Die Abnehmer kommen vor allem aus der Schwermaschinenindustrie. Mehr als 90% der Produktion werden exportiert, 36% in EU-Staaten. Größter Einzelabsatzmarkt im Ausland ist China.

Zum Bilanzstichtag 31.12.16 hat das Unternehmen 97 Mitarbeiter beschäftigt. Seit 2006 ist igm Robotersysteme eine 100%ige Tochter der Global Welding Technologies. (pj)



igm wurde 1967 gegründet, feiert heuer also 50jähriges Jubiläum.