

Pressemitteilung

Voith GmbH
Konzern-Pressestelle
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-2219
Fax +49 7321 37-7107
www.voith.de

Die Kaplan-Turbine – eine Wasserkraft-Innovation wird 100 Jahre: Urenkel des Erfinders besucht Voith in Heidenheim

2013-09-04

- **Viktor Kaplan stand in enger Verbindung zum Unternehmen Voith, das ihm Studien- und Forschungsaufenthalte ermöglichte**
- **Kontinuierliche Weiterentwicklung der Kaplan-Technologie mit Blick auf Ökologie und Ökonomie**

Geschichte verbindet: Am 7. August 1913 meldete Viktor Kaplan in Österreich das Patent für die Kaplan-Turbine an. Und 100 Jahre später kehrt dessen Urenkel Roland Athenstaedt mit zwei seiner Söhne an eine Wirkungsstätte Kaplans zurück, die wichtig für die Entwicklung der Kaplan-Turbine war: zu Voith nach Heidenheim. Die drei Athenstaedts besuchten vergangene Woche Voith, um sich ein Bild von dem Ort zu machen, an dem sich Geschichte und Zukunft der Wasserkraft vereinen.

„Meine Kinder beschäftigen sich in der Schule mit erneuerbaren Energien. Deshalb lag es für mich nahe, ihnen die Wasserkraft zu erklären und das Unternehmen zu zeigen, in dem ihr Urgroßvater forschte“, erzählt Roland Athenstaedt. Zugleich fasziniert den 46-jährigen Ingenieur der nachhaltige Charakter von Wasserkraftanlagen, die teils über Generationen hinweg funktionieren und umweltfreundlichen Strom liefern. Bei einem Rundgang durch die Turbinenfertigung und das weltweite Test- und Entwicklungszentrum „Brunnenmühle“ in Heidenheim verschafften sich Roland Athenstaedt und seine Kinder einen Einblick in eine der weltweit führenden Produktionsstätten für Wasserkraftkomponenten. Hier werden nach wie vor Kaplan-Turbinen konstruiert und hergestellt.

Viktor Kaplan und Voith

Die Geschichte der Kaplanturbine ist eng mit der Entwicklung des Unternehmens Voith verbunden. Viktor Kaplan besuchte das Unternehmen

erstmals im Rahmen einer Studienreise 1912. In den darauffolgenden Jahren folgten weitere Studien- und Forschungsaufenthalte in Heidenheim. Dort nutzte er das damalige Voith-Testlabor in Hermaringen, in der Nähe von Heidenheim. Der Kontakt zwischen dem damaligen Unternehmensleiter Walther Voith und Viktor Kaplan intensivierte sich im Laufe der Jahre. Es entstand eine Freundschaft, die durch regen Briefverkehr dokumentiert ist. Mit Blick auf die Entwicklung der Kaplan-Turbine nannte Viktor Kaplan Walther Voith einst den „Finder meiner Erfindung“. Später, in den 1920-er Jahren, räumte Kaplan dem Unternehmen Voith die Option ein, die US-Patente an seiner Turbine zu nutzen, wenn Kaplan die Hälfte der Lizenz-Einkünfte erhielt.

Voith GmbH
Konzern-Pressestelle
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-2219
Fax +49 7321 37-7107
www.voith.de

Seite 2 von 3

Voith trieb und treibt die Anwendung der Kaplan-Turbine voran

Im Jahr 1922 begann Voith, Kaplan-Turbinen zu fertigen und stellte zwei Exemplare für das Kraftwerk der Papierfabrik Steyrermühl in Oberösterreich her. Schnell intensivierte sich das Geschäft mit der Erfindung Kaplans und 1928 baute Voith für das Rheinkraftwerk Ryburg-Schwörstadt vier Maschinensätze mit Kaplan-Turbinen in Rekordgröße. Sie hatten einen Durchmesser von jeweils sieben Metern. Es waren damals die größten Kaplan-Laufräder der Welt.

Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte hat sich Voith zu einem der wichtigsten Hersteller von Kaplan-Turbinen entwickelt. Derzeit werden am Standort Heidenheim zum Beispiel sukzessive vier große Kaplan-Turbinen für die Modernisierung des Wasserkraftwerks Bad Säckingen am Rhein überarbeitet, sie haben einen Durchmesser von 7,4 Metern. Es ist eines von zahlreichen Modernisierungsprojekten im Bereich der Wasserkraft, die Voith aktuell überall in der Welt ausführt.

Darüber hinaus verwenden immer mehr Energieversorger innovative Kaplan-turbinen für ihren Kraftwerksbetrieb: Sogenannte fischfreundliche Kaplan-turbinen werden besonders häufig in den Vereinigten Staaten eingesetzt. Seit der Erfindung der Kaplan-Turbine haben Energieversorger insgesamt rund 10.000 Stück für ihre Kraftwerke gekauft. Weltweit sind Kaplan-Turbinen mit rund 200 GW Leistung installiert. Das entspricht in etwa einer Leistung von rund 200 mittelgroßen Kohlekraftwerken.

Zur Bedeutung von Wasserkraft

Wasserkraft ist die größte, älteste und dabei zuverlässigste Form erneuerbarer Energieerzeugung. Sie leistet weltweit einen unverzichtbaren Beitrag zu stabiler Stromversorgung und damit zur wirtschaftlichen und sozialen

Entwicklung – in Industrieländern gleichermaßen wie in stark wachsenden Regionen. Zudem trägt Wasserkraft signifikant zu einer klimaschonenden Energiegewinnung bei. Voith ist seit den Anfängen der Wasserkraftnutzung ein führender Anbieter dieser Technologie und entwickelt diese kontinuierlich weiter.

Voith GmbH
Konzern-Pressestelle
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-2219
Fax +49 7321 37-7107
www.voith.de

Über das Unternehmen

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 42.000 Mitarbeitern, 5,7 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Seite 3 von 3

Kontakt:

Markus Woehl

Konzernpressestelle Voith GmbH

Tel. +49 7321 37-2219