



Horizontaler Riemetrieb im Kraftwerk Scharnstein

Kleinwasserkraftwerk Scharnstein

100 Jahre Ökostrom im Almtal

Das Elektrizitätswerk Scharnstein in Oberösterreich feiert heuer einen runden Geburtstag. Seit 1909 steht es für verlässliche Stromversorgung. Mittlerweile besitzt die K. u. F. Drack GmbH & Co KG 9 Anlagen an der Alm, die die Region mit Ökostrom versorgen.



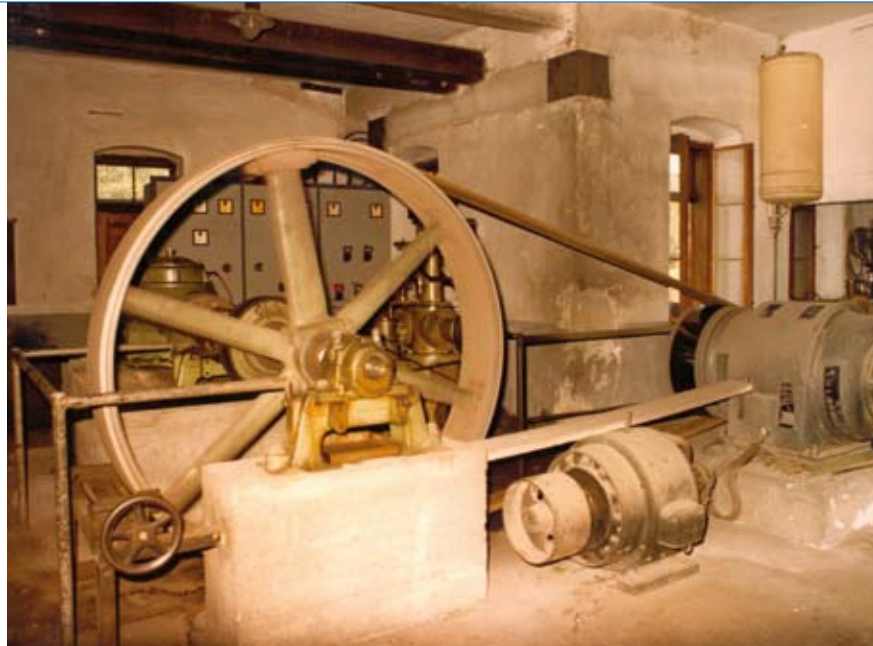
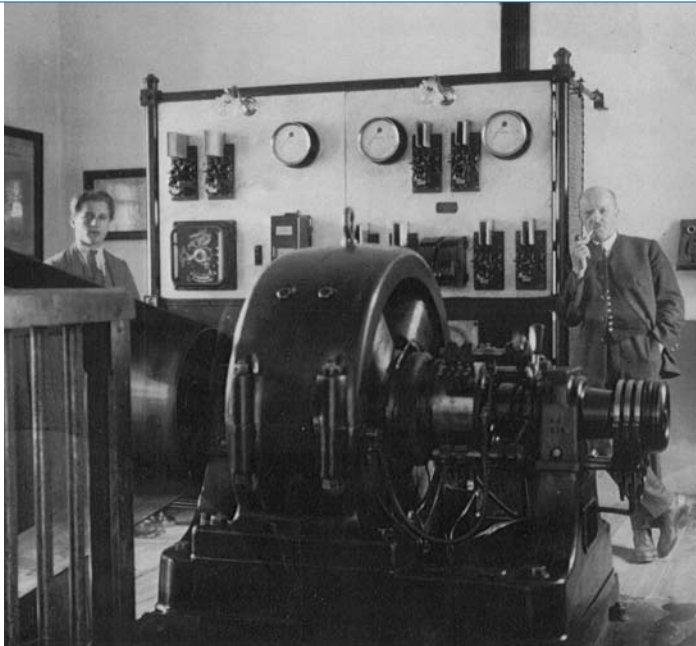
Grobrechen beim Turbineneinlauf

Kurz nach der 1900 ergriff die Firma K. u. F. Drack (KFD) die Initiative zum Bau eines Kraftwerks an der Alm, indem sie ein Ansuchen „an die löbliche k. k. Bezirkshauptmannschaft Gmunden“ stellte. In diesem ersuchte sie um die Bewilligung zur Nutzung der Wasserkraft in ihrem Sägewerk „Niedersaag“ an der Alm und auch zur „Erzeugung elektrischer Energie für Kraft- und Lichtzwecke zur Abgabe an Private“. Die Begründung für den Bau des Kleinwasserkraftwerks gaben die Antragsteller mit dem „dringenden Bedürfnis der Bewohner der umliegenden Gegend“ an.

Inselbetrieb bis 1976

Die „löbliche k. k. Bezirkshauptmannschaft Gmunden“ hatte ein Einsehen. Im August des Jahres 1909 durfte der Bau der Anlage in Scharnstein starten, und schon im Dezember 1909 konn-

te Strom erzeugt werden. Rund sechzig Häuser in den Ortsteilen Viechtwang, Mühlendorf und Scharnstein wurden so mit Energie versorgt. Sowohl mit der Gemeinde als auch mit privaten Grundeigentümern schloss KFD vorab Verträge zur Verlegung elektrischer Leitungen und zur Errichtung von Strommasten ab. In diesem „Revers“ mit Viechtwang verpflichtete sich KFD, den Strom für drei elektrische Lampen und bis zu 16 Normkerzen für die Straßenbeleuchtung umsonst zur Verfügung zu stellen. Als im Jahr 1934 dieser Vertrag um weitere 25 Jahre verlängert wurde, war von Gratisstrom für aktuell bestehende und noch allfällig zu errichtende Straßenlampen bis zu einem Höchstausmaß von zwanzig Lampen à 40 Watt zu lesen. Das gesamte Leitungsnetz wurde damals für 700 gleichzeitig brennende Glühlampen mit 50 Watt berechnet. Das entspricht heute dem ungefähren Leistungsbedarf von zwanzig Haushalten.



Maschinensatz im Kraftwerk Scharnstein um 1930 (links) und 1979 (rechts)

Da sich die Bevölkerung mit Lichtstrom begnügte und die Bedeutung von Kraftstrom noch nicht erkannt worden war, reichte die Kapazität des Kraftwerks Scharnstein dreißig Jahre lang. Erst 1939 errichtete die KFD eine weitere Wasserkraftstufe an der Alm. Das ehemalige Sägewerk „Lahnsäge“ in der Steinbachbrücke wurde zur Stromerzeugungsanlage umgebaut. Der nächste Ausbau ging 1942 über die Bühne, als das Wasserrad im Sägewerk Almau durch eine Turbine ersetzt und mit einem Generator ausgerüstet wurde. Damit kein Ende, denn 1953 nahm das Kraftwerk Grubach seinen Betrieb auf. Weil der Stromverbrauch im Versorgungsgebiet seit 1960 um ein Mehrfaches anstieg, wurden in den 70er Jahren zwei weitere Anlagen – die Kraftwerke Schwarzmühle und Matzingau – errichtet, und im Jahr 2005 folgten mit dem Bau der Wasserkraftwerke Geyerhammer und Geyerwehr in Scharnstein und Mühlthalwehr in Vorchdorf weitere 3 Ausbaustufen.

Bis 1976 versorgten die Anlagen von KFD Scharnstein im Inselbetrieb. Erst mit dem Bau des Kraftwerks Matzingau und dessen Umspannanlage stellte man eine Leitungsverbindung mit der damaligen OKA (heutige Energie AG) her. Damit war die Einhaltung einer starren Netzfrequenz gewährleistet. Diese Kopplung diente in erster Linie zur Lieferung der

Überschussenergie aus dem KFD-Versorgungsnetz in jenes der Landesgesellschaft. Die Anlagen von KFD, die für den halbautomatischen Betrieb ausgerüstet sind, können von der Schaltwarte in der Almau via Funkverbindung überwacht und teils ferngesteuert werden.

Festakt am 7. Juni 2009

1963 wurde das Kraftwerk Scharnstein von einem Holzkammradantrieb auf ein geräuscharmes Kegelradgetriebe mit anschließendem Riementrieb umgebaut. 1986/1987 wurde das Getriebe durch einen einfachen horizontalen Riementrieb ersetzt, ein neuer Generator und ein neuer Turbinenregler wurden installiert. Außerdem waren eine Saugrohrverlängerung, eine Veränderung des Einlaufbereichs sowie eine Kanalsanierung Bestandteile dieser zweiten Revitalisierung.

Am 7. Juni 2009 ließ KFD nun die Korken knallen. Unter dem Motto „100 Jahre Strom“ feierten Belegschaft, VertreterInnen aus Politik und Wirtschaft sowie zahlreiche Gäste in einem Festzelt auf dem Betriebsgelände dieses Jubiläum. Das Kraftwerk Scharnstein lieferte vor einem Jahrhundert die Initialzündung zur öffentlichen Stromversorgung mit sauberer Wasserkraft im schönen Almtal. Der Marktmusikkapelle Scharnstein-Redtenbacher war das mehr als ein Ständchen wert.

Info

Kleinwasserkraftwerk Scharnstein

Turbinentyp:	1 Francis-Turbine
Ausbauwassermenge:	3,6 m ³ /s
Ausbaufallhöhe:	2 m
Nennleistung:	60 kW
Erzeugung im Regeljahr:	430 MWh



Kontakt

Betreiber: K. u. F. Drack GmbH & Co KG
Ansprechpartner: DI (FH) Stefan Drack
Telefon: 07615 22 14-0
E-Mail: office@kfd.at

Fotos: KFD