

ALS STROM NOCH LUXUS WAR

Die geplante Jahresproduktion von durchschnittlich 1,8 Mio. kWh wurde im ersten Betriebsjahr (1920) wegen des ungewöhnlich trockenen Sommers nicht erreicht. Dafür lag sie in regenreichen Jahren, zuletzt 1980, bei ganzen 3 Mio. kWh, mit denen man 1923 noch den gesamten Elektrizitätsbedarf des Koldinger Raums hätte decken können. 1920 kostete Beleuchtungsstrom 1 dkr pro kWh - mehr als die Hälfte eines Facharbeiter-Stundenlohns. Kein Wunder, daß elektrisches Licht damals als Luxus galt. Heute (1994) ist Strom für ca. 1% des Stundenlohns zu haben, obwohl nun über die Hälfte des kWh-Preises von 0,88 dkr an den Staat abgeführt wird.

Strom war 1920 so teuer, daß die Einwohner von Harte sich diesen Luxus anfangs gar nicht erlauben mochten. Nur die beim Kraftwerk errichteten Dienstwohnungen wurden gleich mit elektrischen Installationen versehen.



VERSORGUNGSSICHERHEIT DURCH VERBUND

Bald war Strom ein so wichtiger Energieträger, daß störungssicherer Betrieb gefordert war. Durch den Bau einer Transformatorstation bei Harte konnte das Kraftwerk ab 1936 Hochspannung in das Verbundnetz einspeisen, über das sich die Städte Kolding, Vejle, Fredericia und Horsens gegenseitig mit "Spitzen- und Notfallstrom" versorgen. Ende der 30er und in den ersten Jahren unter deutscher Besatzung baute man die Zusammenarbeit zwischen Elektrizitätswerken weiter aus. So schlossen sich "Sønderjyllands Højspændingsværk" und die Elektrizitätswerke von Odder, Århus und Odense/Fünen dem Verbund der vier Städte an. "Harteværket" erhielt damit neben der Stromproduktion eine neue Rolle als Umspannwerk und Knotenpunkt im Hochspannungsnetz. Später entwickelte sich die Zusammenarbeit zur heutigen "ELSAM", die ganz Jütland und Fünen umfaßt.

Die Hochspannung im 1936 angelegten Verbundnetz der Städte Kolding, Vejle, Fredericia und Horsens wurde an der Marmortafel links im Bild geschaltet.



BESICHTIGUNG

Geöffnet vom 1.5. bis 30.9. dienstags und mittwochs 10-12 Uhr (keine Führungen). Gruppenführungen (ab 15 Pers.) ganzjährig nach Absprache mit "Kolding Turistbureau", Tel. 75 53 21 00.

HARTEVÆRKET
Alpedalsvej 107, 6000 Kolding

TRE FOR
Energi Danmark

HARTE-KRAFTWERK

Aus Wasser wird Strom



KEINE KOHLE ABER WASSER

Das Wasserkraftwerk in Harte wurde 1918-1920 errichtet, und zwar als die erste größere Wasserkraftanlage in Dänemark. Anfangs deckte es rund die Hälfte des Stromverbrauchs in Kolding und Umgebung - heute, 1994, gerade noch 1% des Koldinger Bedarfs. Gegen Ende des 1. Weltkriegs, als man die Anlage plante, war Energie für Beleuchtungszwecke und die wachsende Industrie ebenso knapp wie fossile Brennstoffe. Außerdem schuf das Bauvorhaben Arbeitsplätze. Projektiert wurde die Anlage vom Koldinger Polytechnikum-Ingenieur Mikkel Thomsen. Für die Gestaltung des Gebäudes und der nebenan errichteten Dienstwohnungen zeichnete der anerkannte Koldinger Architekt Ernst Petersen verantwortlich.

Dänemarks erstes größeres Wasserkraftwerk wird aus den Dons-Seen bei Kolding gespeist.

VOM WASSER ZUM STROM

Das von zwei Auen (Bächen), Vester Nebel Å und Alminde Å, zugeführte Wasser gelangt durch einen Betonkanal und eine Druckleitung ins Kraftwerk. 1993 wurde bei Stubdrup eine Fischleiter angelegt, so daß die Fische zum Laichen von der Koldinger Förde in das Flußnetz gelangen können. Pro Sekunde sind es 6.000 l Wasser, die nach einem "senkrechten" Fall von 25,4 m ihre Bewegungsenergie an die Turbinen liefern. Generatoren verwandeln die mechanische Energie der Turbinen in elektrische. Die Originalmaschinen, Generatoren von ASEA und Turbinen von A/S Th. Mahler, sind noch in Betrieb.

Einen Durchmesser von 180 cm hat die 80 m lange Druckleitung.

Die ursprünglichen Maschinen arbeiten weiterhin tadellos.



BORSTIGE BURSCHEN BEI HARTER ARBEIT

Für den Kraftwerksbau hob man den Wasserstand der Dons-Seen durch einen Staudamm bei Stubdrup um 4,5 m an. Alle Erdarbeiten wurden mit Schaufel und Schubkarre bewältigt. Die 350 am Bau beschäftigten "børster" (Borsten), wie sie der Volksmund wohl ihrer rauhen Art wegen nannte, schufteten bis zu 16 Stunden am Tag. Am 20. Juli 1919 ertranken vier von ihnen nach einer Kenterung im Stallerup See. Ihre Arbeitskameraden setzten auf dem Harter Friedhof einen Gedenkstein zur Erinnerung an das tragische Unglück. Als das Kraftwerk 1920 fertig war, zogen die meisten "Borsten" weiter. Nur einige wenige blieben in Harte.

Viel harte Arbeit erwartete die "Borsten". Mehrere von ihnen wohnten in Erdhöhlen.



Diesen Gedenkstein stellen die "Borsten" auf dem Harter Friedhof zur Erinnerung an die vier Kameraden auf, die im Stallerup See ertranken.

Der Stauwerkbau war eine mühsame, nasse und dreckige Angelegenheit.

