

Das Energieforum Weil der Stadt besucht das EnCW in Calw



Reise in die Zukunft oder Vergangenheit? Die Mitglieder des Energieforums besuchten zum Thema Energiewende das Flusskraftwerk in Calw mit einem Abschluss im Biergarten bei strahlendem Sonnenschein.

Wo war die Gruppe gelandet? Ein modern gestyltes Gebäude auf dem Weg in die mittelalterliche Altstadt von Calw steht vor uns.

Über einen knallroten Laufsteg und ein Schaufenster bekommt man einen Blick in dieses besondere Gebäude. Selbst wenn der Straßenlärm der Bahnhofstraße einmal stoppt, nimmt man die mächtige Geräuschkulisse der Turbine im Inneren gar nicht wahr. Es ist eine Idylle am Fluss mit Blick auf die Altstadt. Die moderne Gebäudekonstruktion isoliert die Vibrationen von Getriebe und Motor aus dem Innern in perfekter Weise.



Die ebenso knallrot gestrichene Kaplan-Turbine und der Generator aus dem Jahre 1957 wurden mehrfach erneuert, aber das Konzept ist geblieben. Das Wasser der Nagold treibt einen Generator mit einer Leistung von 220 Kilowatt (kW) an. Jährlich werden so ohne Kohlendioxid-Ausstoß eine Million Kilowattstunden (kWh) Strom erzeugt. Hier ist die Zukunft der regenerativen Stromerzeugung schon früh angekommen.

Entlang der Nagold hat Strom aus Wasserkraft auch in der Stadt Nagold und in Ernstmühl Tradition.

2014 wurde der historische Altbau von 1910 ersetzt und der silbrige Kubus umhüllt nun das Herz der Calwer Stromerzeugung aus Wasserkraft. Bei der Gelegenheit wurde auch dem Naturschutz durch eine Fischtreppe für den Aufstieg und Abstieg Rechnung getragen. Bei der Besichtigung zeigten sich zwar keine Fische in der Treppe, wohl aber vor der Rechenanlage konnten sehr ausgewachsene Exemplare beobachtet werden. Den Energie-Experten fehlte die Fachkenntnis für eine genauere Bestimmung. Die ausgereifte Steuerung sorgt für gleichbleibende Wasserstände um das natürliche Habitat der Flussbewohner zu erhalten. Die Rechenanlage wiederum schützt die Turbine vor natürlichem Treibgut und Mensch-gemachtem Unrat aus dem Fluss. Alles im Gleichgewicht!

Ein weiteres zentrales Element für die Stromversorgung ist hier das Schaltwerk – der Baustein für eine gleichbleibende Spannungsversorgung von 220V/50Hz, wie es an jeder Steckdose geschrieben steht. Drei 20 kV Leitungen vom Umspannwerk Bad Teinach liefern zusätzlichen Strom. Ein durchschnittlicher 2-köpfiger Haushalt braucht ca. 3500 kWh im Jahr. Also reicht das Wasser der Nagold, das hier 3,5 m hinabfällt für ca. 280 Haushalte. Dabei richten sich die Verbraucher ja leider nicht nach dem Wasserstand der Nagold und der Leistung des kleinen Kraftwerks. Da hilft nur eine gute Regeltechnik und weitere Stromquellen und -speicher.



Mit der neu gegründeten Gesellschaft schwarzwaldpower GmbH engagiert sich die EnCW noch stärker bei der Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen, insbesondere Photovoltaik. Auch die Photovoltaik-Anlage mit 27 kW(Peak), die das komplette Dach überspannt, wird eingebunden.

Ein Spaziergang über die Brücken und durch die Altstadt führte die Gruppe zur Nachsitzung im Biergarten an der Nagold. Die entspannte Diskussion am Flussufer machte nicht nur die Bedeutung der Wasserkraft für die Stromerzeugung deutlich. Auch für das Gemüt und zur Durststillung hat das plätschernde oder sprudelnde Wasser eine sehr belebende Wirkung.

Dank gilt dem technischen Leiter, Herr Achten, für seine ausführlichen Erläuterungen und die engagierte Diskussion. So kann die Energiewende gelingen.