

Wasserkraftwerk mit Industrie-museum in der Nord-Eifel

In einem landschaftlich reizvollen Gebiet, umgeben von Wäldern und Wasser, befindet sich der Luftkurort Heimbach in der Nordeifel. Herausragendes technisches Denkmal in der Nähe ist das 1904 im Jugendstil erbaute Wasserkraftwerk an der Rur- und Urftalsperre.

Ursprüngliche Technik blieb größtenteils erhalten

Das Heimbacher Wasserkraftwerk wird von der RWE Energie AG betrieben und ist seit einigen Jahren der Öffentlichkeit für Besichtigungen zugänglich (Bild ①). In dem 1974 modernisierten Werk sind nicht nur die wesentlichen Teile der ursprünglichen Technik erhalten geblieben, sondern es ist auch durch eine Sammlung von Geräten der Elektrizitätsanwendung ab den dreißiger Jahren bis heute ergänzt worden. Das zum Zeitpunkt seiner Inbetriebnahme 1905 einmalige Speicherkraftwerk mit seiner damaligen Leistung von 12 MW gilt bis heute, auch nach seiner Modernisierung, als beispielhaft für eine umweltfreundliche Stromerzeugung. Es vermittelt mit seinen Ausstellungsobjekten darüber hinaus einen Einblick in die Nutzung der Elektroenergie im Haushalt. Im Übrigen gibt es in der Umgebung von Heimbach noch weitere nicht

öffentliche Wasserkraftwerke an dem ausgedehnten Talsperrensystem.

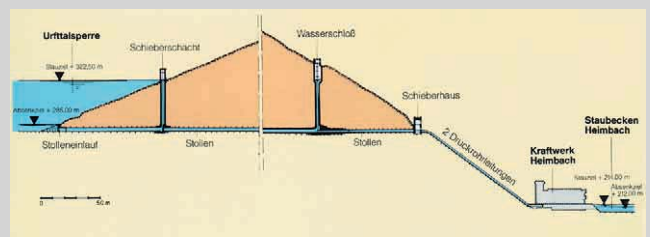
Das Wasserkraftwerk Heimbach

Das Gebiet der West- und Nordeifel ist besonders regenreich mit Jahresniederschlägen von 900 bis 1300 mm, was in früheren Zeiten auch durch ihren unregelmäßigen Anfall zu verheerenden Hochfluten in den Wintermonaten führte. So kam es bereits ab den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts zum Bau zahlreicher Talsperren in der Gegend. Besonders bedeutend wurde die ab 1899 gebaute Urftalsperre zum Hochwasserausgleich im Flussgebiet der Rur, die in Verbindung mit der zu dieser Zeit aktuell gewordenen Wasserkraftnutzung projektiert wurde. Bild ② zeigt einen Längsschnitt durch Talsperre, Bergrücken und den Zufluss zum Kraftwerk. Ein fast 2,7 km langer Druckstollen leitet



① Wasserkraftwerk Heimbach

Fotos: Worgitzki



② Talsperre mit Zufluss zum Kraftwerk

Quelle: RWE



③ Zwei erhaltene Maschinensätze vor der alten Leitwarte

das Wasser aus der Talsperre zum Kraftwerk im Rurtal bei Heimbach. Der Stollen geht in zwei parallele, stählerne Rohrleitungen von 200 m Länge über, die am Berghang zwischen Schieberhaus und Kraftwerk verlaufen. Das Wasserschloss als vertikaler Schacht gleicht Druckschwankungen aus, die bei plötzlichen Belastungsdifferenzen der Turbinen entstehen. Die genutzte Fallhöhe beträgt 110 m und die Wassermenge 16 m³/s. In der älteren Ausführung durchströmte das Wasser 8 Francis-Turbinen, von denen jede über eine Seilkupplung einen 1500-kW-Generator antrieb. Erhalten sind bis heute noch zwei dieser Maschinensätze mit Regelinrichtungen und dem 30 m langen Bedienfeld der alten Anlage, die bis 1974 in Betrieb war (Bild ③). Ebenfalls besichtigt werden können die historische 35-kV-Schaltanlage und das Betriebsbüro im Originalzustand von 1905. Nicht unerwähnt bleibt bei der Führung, dass die Druckrohrleitungen 1944 bei den Kämpfen von der Wehrmacht gesprengt wurden, sodass in Folge der Überflutung der Anlage umfangreiche Reparaturarbeiten nach Kriegsende erfolgen mussten, ehe ein Betrieb wieder möglich war.

Seit 1915 sind auf der frei gewordenen Seite der Maschinenhalle zwei neue Turbosätze mit einer Gesamtleistung von 16 MW und ihrer zugehörigen Schaltwarte in Betrieb und nunmehr mit der älteren, aufwändigeren Anlage zu vergleichen. Im Gegensatz zur früher nebeneinander liegenden Anordnung von Turbine und Generator mit waagerechter Kraftübertragung befinden sich jetzt die Turbinen im Untergeschoss und der Generator darüber in der Maschinenhalle. Dabei bleibt auch noch Platz für gelegentliche Veranstaltungen und Ausstellungen. Die Anlage speist jährlich etwa 25 Mio. kWh in das RWE-Landesnetz ein. Wenn auch das Kraftwerk seit seiner Gründerzeit wegen leistungsstärkerer Großkraftwerke an energie-

wirtschaftlicher Bedeutung verloren hat, bleibt auf alle Fälle sein Rang, Deutschlands schönstes Jugendstil-Kraftwerk zu sein.

Elektrogeräte-Ausstellung

Im Obergeschoss des Gebäudes sind in einem neu eingerichteten Ausstellungsraum die Elektrohaushaltsgeräte zu sehen. In Vitrinen und Schaukästen werden zahlreiche kleinere Erzeugnisse und daneben die Großgeräte in ihrer Entwicklung von den ersten Gebrauchsgeräten bis heute gezeigt. Dazu gehören Elektroherde, Elektrokoher, Handrührgeräte, Bestrahlungsgeräte, Ventilatoren, eine der ersten elektrischen Schreibmaschinen und eine Weihnachtsbaumbeleuchtung von 1935. Schwerpunkte sind die Entwicklung der Waschgeräte und der Staubsauger. Wer weiß schon, dass es bereits 1928 einen Elektrolux Staubsauger mit Filter zur Entkeimung der Luft von krankheitserregenden Bakterien gab. Vorhanden sind auch diverse Tee- und Kaffeemaschinen, Bildprojektoren, elektrische Flaschenwärmer, Heizgeräte, Zigarrenanzünder, ein Rasierpinselwärmer u. v. m., nicht zu vergessen einige Geräte aus dem Handwerks- und Heimwerkerbereich.

A. Worgitzki

INFO

Das Wasserkraftwerk mit Museum ist ganzjährig geöffnet und hat die Anschrift:
RWE Energie AG
Wasserkraftwerk Heimbach
Kleestraße
52396 Heimbach-Hasenfeld
Telefonische Voranmeldung
für Gruppen über RWE Energie AG, Essen, unter (0201) 12-23924 bzw.

Teilnahme an Führungen entsprechend Aushang am Kraftwerkseingang.