

FACTSHEET

Bauphasen:

- Ertüchtigung des ersten Wehrfeldes: April bis Oktober 2011.
- Erneuerung des zweiten Wehrfeldes: April bis Oktober 2012.
- Parallel dazu Sanierung des Wehrstegs und aller möglichen anfallenden baulichen Ertüchtigungen am Wehrbauwerk.

Funktion Laufwasserkraftwerk:

- Ein Laufwasserkraftwerk nutzt die Bewegung des Wassers zur Energiegewinnung.
- Der Wasserdruck, der bei der Überwindung natürlicher oder künstlich geschaffener Höhenunterschiede entsteht, setzt ein Turbinenrad in Betrieb und treibt damit einen Generator an, der Strom erzeugt.
- Zur Steigerung der Gefällehöhe und damit des Wasserdurchflusses wird das Wasser durch Wehranlagen aufgestaut. Die erzeugte Energiemenge ist dabei abhängig vom Höhenunterschied zwischen dem Stausee oder Oberwasser und dem Unterwasser.
- Laufwasserkraftwerke erzeugen durchgehend Strom und tragen zur Grundlastversorgung bei. Ihr Wirkungsgrad liegt bei etwa 94 Prozent.
- Die erzeugte elektrische Energie wird über vier Erdkabel unmittelbar in das Versorgungsnetz eingespeist.
- Das Werrawerk kann jährlich 10.100 Megawattstunden Strom erzeugen, was etwa dem Strombedarf von 2.500 Haushalten entspricht.

Baudenkmal:

- Beeindruckend ist bis heute die Architektur der Maschinenhalle des Werrawerks, die seit 1996 unter Denkmalschutz steht.
- Das Krafthaus wurde aus Buntsandsteinquadern erbaut, die aus einem Steinbruch oberhalb des Kraftwerks stammen.
- Nachdem die ersten drei Maschinensätze fast 60 Jahre im Einsatz waren, wurden sie Mitte der 1980er Jahre erneuert.
- Heute leisten die drei Kaplan-Turbinen des Kraftwerks zusammen 2,6 Megawatt.