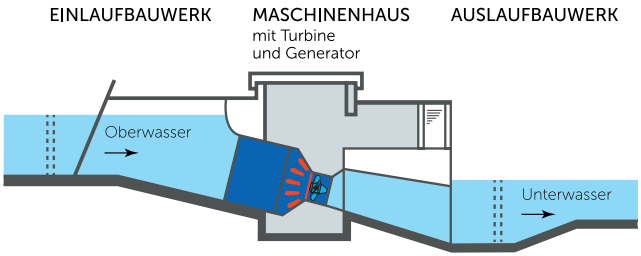
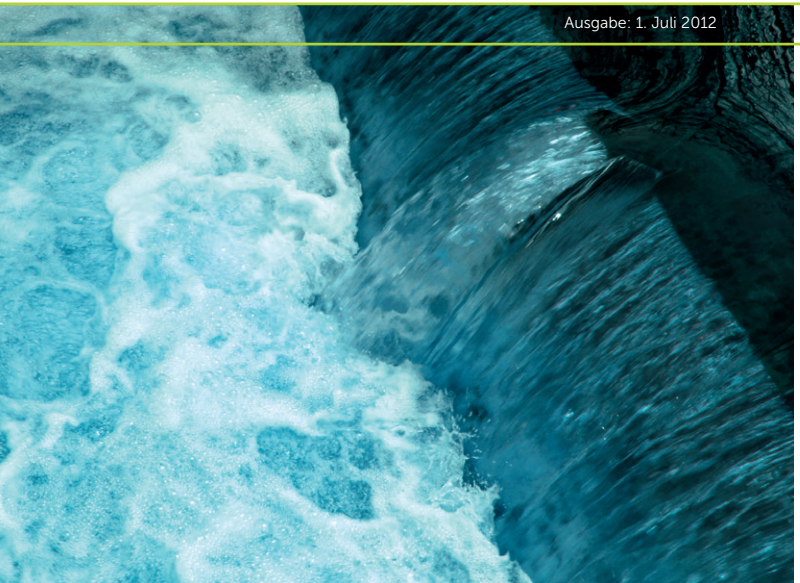
Querschnitt der Wasserkraftanlage



Insgesamt ist die Wasserkraftanlage in Cottbus für 280 kW Leistung ausgelegt, womit etwa 650 Haushalte ganzjährig mit Strom versorgt werden können.

Elektroenergieversorgung Cottbus GmbH
www.stadtwerke-cottbus.de

Ausgabe: 1. Juli 2012



Wasserkraftanlage

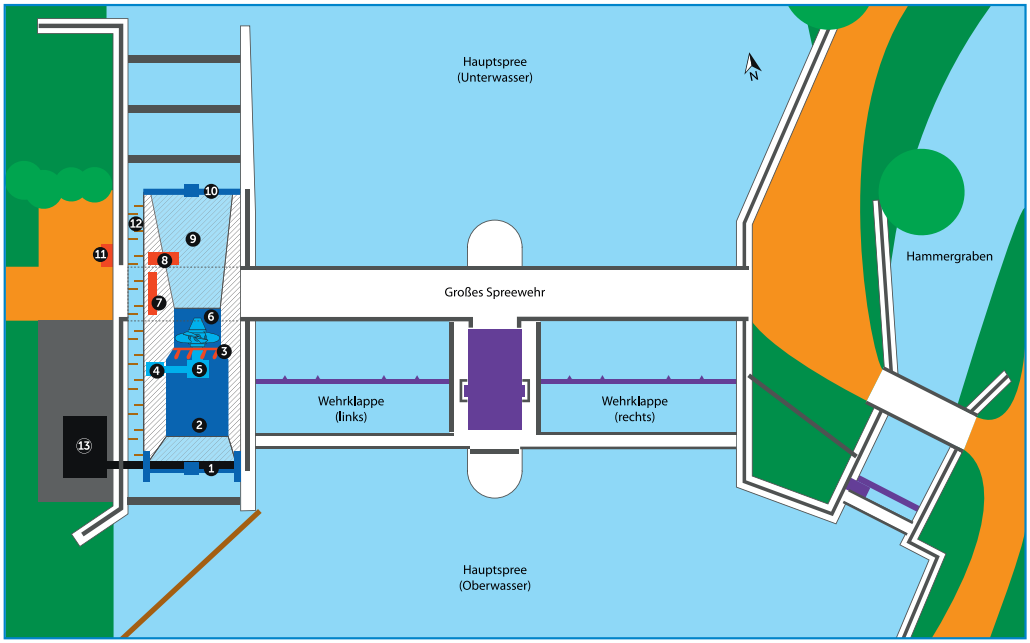
„Am Großen Spreewehr“ Cottbus

EVC

Potenzial der Spree dient der Stromerzeugung

Das Laufwasserkrafwerk „Am Großen Spreewehr" in Cottbus wurde im Dezember 1996 in Betrieb genommen und nutzt das Wasserkraftpotenzial der Spree. Dieses wird in Elektroenergie umgewandelt und vollständig in das öffentliche Netz der Elektroenergieversorgung Cottbus GmbH eingespeist.

Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit werden durch innovative Turbinen- und Getriebetechnik erreicht.
Die Aggregate sind vollständig eingekapselt. Kühlung und Schmierung sind geschlossene Kreisläufe, so dass kein direkter Kontakt zum Spreewasser besteht.



1. Rechen mit Förderband
2. Einlaufbauwerk
3. Leitapparat
4. Generator
5. Getriebe
6. Turbine mit Laufrad
7. Steuerungsanlage
8. Transformator 400 kVA
9. Auslaufbauwerk
10. Unterwasserschütz
11. Kabelverteilerschrank – Einspeisung ins Ortsnetz
12. Fischtreppe
13. Container für Schwemmgut

Hersteller	Kössler Gesellschaft m. b. H A-3151 Sankt Pölten
Typ	Niederdruck-Laufwasserwerk mit doppelt regulierter Kaplan- A-Rohrturbine, Gr. 19,0 R 4 mit 7,5° geneigter Turbinenachse
Nennwassermenge	15.000 l/s
Nennleistung	311 kW
Nenndrehzahl	135 min^{-1}
Einlaufquerschnitt	5.000 x 3.400 mm

Asynchrongenerator	380 V/50 Hz
Ausbaudurchfluss	15,0 m^3/s
Fallhöhe	2,50 m
Installierte Leistung	280,0 kW
Austrittsquerschnitt	4.300 x 2.900 mm
Laufraddurchmesser	1.900 mm
Anzahl der Flügel	4
Anzahl der Leitschaufeln	14
Leitschaufelhöhe	635 mm