



## Ökologie

### Kraft aus der Natur

Die Grundlage allen Lebens ist die Natur. Sie bietet dem Menschen Lebens- und Arbeitsraum. Die onyx produziert ihren Strom im Einklang mit der Natur und tut einiges zu deren Schutz und Erhaltung. Fischpass, Stillgewässer und regelmässige Uferpflege sorgen dafür, dass der Lebensraum für Fische, Biber, Fledermäuse, Vögel und Pflanzen rund um die Kraftwerke der onyx intakt bleiben.



Elektrische Energie ist Kraft, die unser Leben erleichtert oder gar erst ermöglicht. Die Quelle dieser Energie ist für die onyx das Wasser. In Partnerschaft mit dieser Quelle produziert die onyx Strom - auf umweltschonende Art und Weise und mit einem Wirkungsgrad, der bedeutend höher ist als bei anderen Methoden der Stromerzeugung.

Die Stromproduktion der Wasserkraftwerke Wynau und Schwarzhäusern ist *naturemade basic* zertifiziert.



### Verbindung für Fische

Flussaufwärts wandernde Fische werden mit Lockströmungen in die Fischtreppe geleitet. Sie besteht aus vielen aneinander gereihten Becken. Der Höhenunterschied zwischen den Becken ist klein genug, dass auch schwimmschwächere Fische sie überwinden können.



ENERGIE MITTELLAND  
EIN UNTERNEHMEN DER BKW

## Strom aus der Region

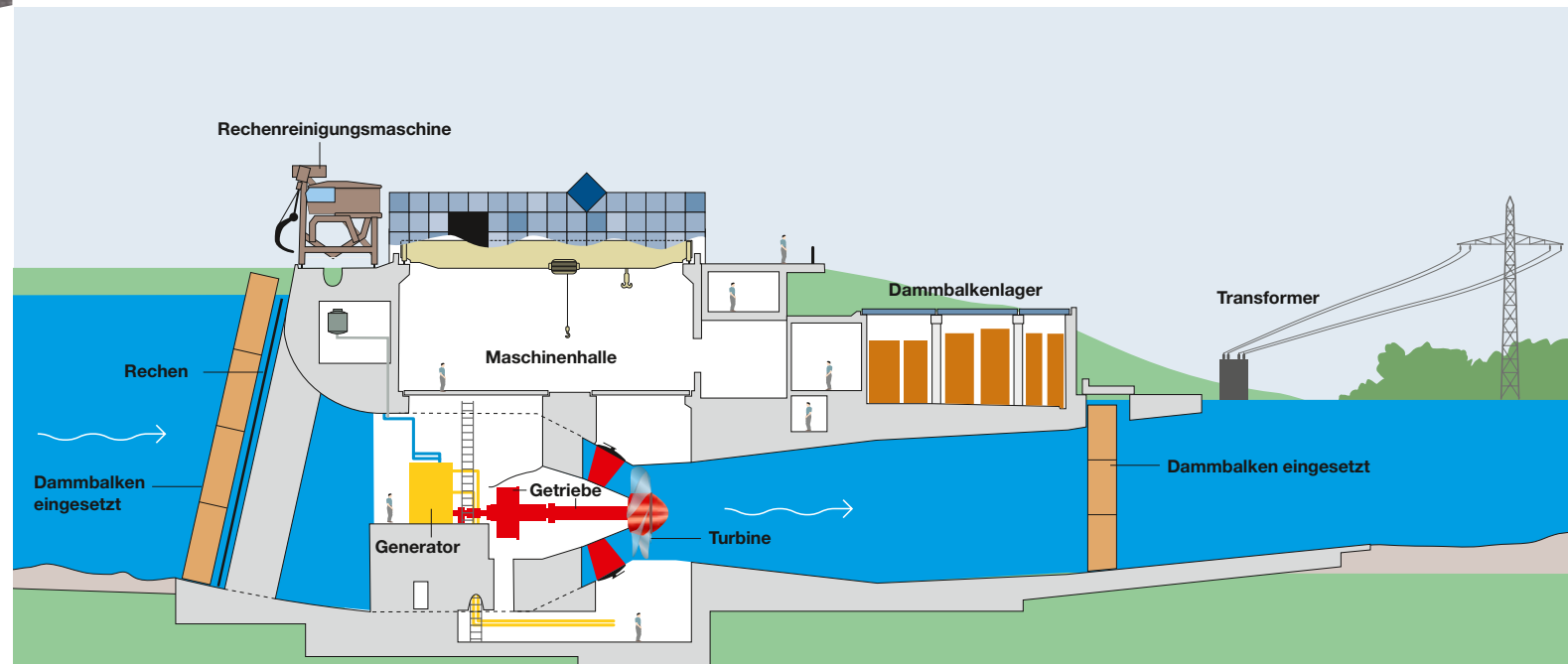
**Kraftwerke Wynau / Schwarzhäusern**



## Geschichte

- 1895** Gründung der Aktiengesellschaft «Elektrizitätswerke Wynau»
- 1896** Das Kraftwerk Wynau produziert und liefert am 23.1.1896 erstmals Strom zum Betrieb der Strassenbeleuchtung in Langenthal
- 1921** Baustart für das Kraftwerk Schwarzhäusern
- 1996** Inbetriebnahme Neubau Kraftwerk Wynau
- 2000** Umwandlung der EWW in eine Holding-Gesellschaft mit Namensänderung in onyx Energie Mittelland AG
- 2006** Die BKW AG erwirbt die Mehrheit der onyx - das Unternehmen wird als eigenständige Tochtergesellschaft weitergeführt

## Querschnitt Laufwasserkraftwerk Wynau



## Zahlen

### Wasser

420 Kubikmeter Wasser pro Sekunde verarbeiten die beiden Kraftwerke in Wynau und Schwarzhäusern zusammen. Die eingebaute Turbine im Kraftwerk Wynau kann maximal 220 Kubikmeter Wasser pro Sekunde verarbeiten, die vier Anlagen im Kraftwerk Schwarzhäusern je 50 Kubikmeter.

### Maschinen

Total 5 Maschinen stehen in den beiden Kraftwerken im Einsatz - eine in Wynau, vier in Schwarzhäusern. Der Durchmesser des grössten verwendeten Schaufelrades beträgt nicht weniger als 5.6 Meter. Die installierte Turbinenleistung beträgt insgesamt 20.2 Megawatt, was in etwa dem entspricht, was 350 Automotoren zusammen leisten können.

### Produktion

Zusammen erzeugen die zwei Kraftwerke Schwarzhäusern und Wynau eine Jahresproduktion von rund 90'000 Megawattstunden. Diese Menge reicht aus, um 25'000 Haushalte sicher und mit genügend Strom zu versorgen.