

**Projekt „Komtur“  
Standort Freiburg im Breisgau**

Ansprechpartner: Günter Fischer  
Tel. +49 (0) 721 - 831 86 - 20

Diese Wasserkraftanlage beinhaltet ein Wasserrad in bisher ungewohnter Dimension. Der Montageaufwand wurde minimiert durch weitgehende Vormontage von Rad und Einlaufgerinne im Standort Karlsruhe.



## Projekt

Das Projekt umfasst ein oberflächiges Wasserrad mit einem Gerinne von 6 m Länge und 3,5 m Breite und hydraulischer Einlaufklappe. Zugangstor und -treppe wurden mit Absturzsicherung erstellt.

Inbetriebnahme	2000
Ausbauwassermenge	1,3 m <sup>3</sup> /s
Fallhöhe	3,4 m
elektrische Leistung	27 kW

## Besonderheit

Geringer Betreuungsaufwand durch rechenlosen Betrieb und geringe Baukosten durch vollverzinkte Stahltragkonstruktion für Wasserrad und Gerinne. Einzige Baumaßnahme war eine Fundamentplatte in der Unterwassersohle.

## Wasserkraftmaschine

Wasserrad oberflächlich

Raddurchmesser	2,9 m
Radbreite	4,0 m
Drehzahl	12 U/min
Radkranz	Rosetten, Tragarme und Zellen als vollverzinkte Stahlschweißkonstruktion mit 36 Zellen

## Antriebstechnik

Stirnradgetriebe und Riementrieb

Eingangsmoment  
Generator

24.300 Nm  
Asynchrongenerator

## Schaltanlage

für Netzparallelbetrieb mit Leistungsteil

Steuerung

- S7 kompatible Industriesteuerung (Klein-SPS)
- Vollautomatischer Betrieb der Wasserkraftanlage mit Überwachung der relevanten Funktionen

