

## Projektdatenbank „Energie & Klima“ Vorbildliche Energie- und Umweltprojekte im Landkreis Amberg-Sulzbach Erneuerbare Energien

### Wasserkraftwerk Theuern in Küm mersbruck



#### Projektbeschreibung

Mit dieser Anlage können jährlich rd. 230.000 Kilowattstunden Strom erzeugt werden. Dieser wird in das Stromnetz eingespeist und auf die Dauer von 20 Jahren entsprechend dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom Stromnetzbetreiber garantiert abgenommen und mit einem festen Vergütungssatz von 11,67 ct/kWh vergütet.

Die Stau- und Triebwerksanlage besteht aus einem Streichwehr, einem Grundablass sowie der Turbinenanlage mit einer Francis-Turbine, einem Leerschuss und einer rauen Rampe.

Die Triebwerksanlage besteht aus einer eingebauten Francis-Turbine mit stehender Welle aus dem Jahre 1953. Sie erbringt bei einer max. Schluckfähigkeit von 3.30 m<sup>3</sup>/s und einer mittleren Nutzfallhöhe von 1,65 m eine Leistung von ca. 39 KW.

Die Regulierung der Turbine erfolgt automatisch durch eine Schwimmersteuerung im Oberwasser. Vor dem Turbineneinlauf ist ein Rechen mit 30 mm Stababstand angebracht. Der Turbineneinlauf kann im Reparaturfall durch das Holzschütz abgesperrt werden. Als Feinregulierung zur Einhaltung des Stauzieles von 367,28 m<sup>üNN</sup> ist eine wasserstandsabhängige Regulierung der Turbine vorhanden. Ein Leerschluss mit 1,0 m Breite wird mit einem Holzschütz mit Zahnstangenbedienung betrieben. Dieser dient zur Entlastung bei Außerbetriebnahme der Turbine.

Die Wartung der Anlage erfolgt durch das technische Personal des WEK.

Projekt-Nr.	I. II. 1	Erneuerbare Energien
<b>Rahmendaten</b>		
Anlagebetreiber / Bauherr	Wasser und Energie Kümmerbruck (WEK)	
Art der Anlage	Wasserkraftwerk	
Anlagentyp	Laufkraftwerk	
Standort der Anlage	Kümmerbruck, Ortsteil Theuern, Vilstalstraße 304	
Inbetriebnahme der Anlage	1953	
<b>Technische Daten</b>		
Anlageleistung	39 kW	
Stromerzeugung pro Jahr	230.000 kWh	
<b>Auswirkung auf die Ökologie</b>		
Vermiedene CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Jahr	118,2 t	
<b>Projektbeteiligte</b>		
Name:	Wasser und Energie Kümmerbruck	
Anschrift:	Schulstraße 37	
	92245 Kümmerbruck	
Telefon:	09621 708-28, -32, -57	