

Lesetext „Wasserkraftwerke in Österreich“

Teil 1

Wasserkraft gehört wie Wind- oder Sonnenenergie zu den sogenannten „erneuerbaren Energien“. Im Unterschied zu den nicht erneuerbaren Energien wie Erdöl, Kohle oder Erdgas werden diese nicht „verbraucht“ und sind daher umweltfreundlich.

Wasserenergie entsteht aus der Bewegung des Wassers und wird seit mehr als hundert Jahren in Elektrizität umgewandelt. Dazu gibt es verschiedene Arten von Wasserkraftwerken. In Österreich wird der Großteil des Stromes mit Hilfe von Wasserkraft hergestellt. Wasserenergie steht uns unabhängig vom Sonnenschein und Windaufkommen zur Verfügung.

Laufkraftwerke

werden an großen Flüssen gebaut. Das Flusswasser wird zunächst aufgestaut, um später die Strömungsgeschwindigkeit und die Fallhöhe vergrößern zu können. Je größer die Höhe und die Geschwindigkeit sind, umso mehr Strom wird im Kraftwerk erzeugt. Im Kraftwerkshaus wird das Wasser in Rohren auf die Turbinen geleitet. Kaplan-Turbinen sehen aus wie Schiffsschrauben und werden nur bei Laufkraftwerken eingesetzt.

Die Turbinen nehmen die Bewegungsenergie des Wassers auf und geben sie an die Generatoren weiter, die dann diese Energie in elektrischen Strom umwandeln.

