

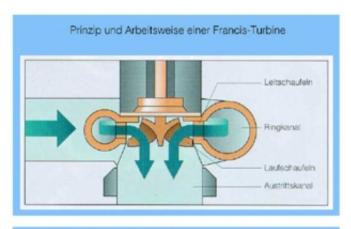
Wissen

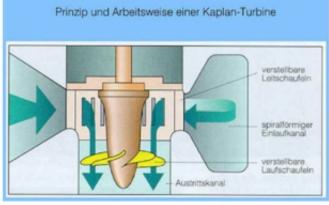
## **Turbinentypen**

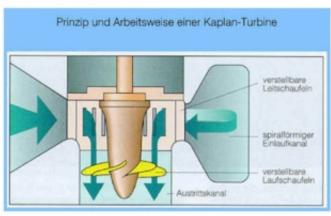
In Wasserturbinen wird die kinetische Energie des Wassers in mechanische Energie umgewandelt. Die Welle des Wasserrads oder der Turbine dreht sich und treibt damit einen Generator zur Stromerzeugung an.

Der optimale Wirkungsgrad hängt im wesentlichen von Fallhöhe und Turbinentyp ab. Die Bandbreite der Leistung liegt zwischen 200 Watt und 1000 Megawatt. Die anteiligen Investitionskosten für Regler und Turbine liegen bei Grosskraftwerken bei etwa 20% und steigen bei Kleinkraftwerken auf bis zu 50%. Je nach Einsatzgebiet kommen verschiedene Turbinentypen zur Anwendung:

- Pelton-Turbine bei geringem Volumenstrom und grossen Fallhöhen. Einsatzgebiet im Mittel- und Hochgebirge
- Francis-Turbine bei mittlerem Volumenstrom und mittlere Fallhöhe. Dies Turbine ist nahezu universell einsetzbar.
- Kaplan-Turbine für grosse Volumenströme und geringen Fallhöhen, z.B. bei Flusskraftwerken
- Durchströmturbinen bei geringen Volumenströmen und kleinen Fallhöhen
- Wells-Turbinen in Wellenkraftwerken für grosse Wassermengen und periodisch wechselnder Fliessrichtung







Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 09.11.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

## Sponsoren/Partner:



























