



## Wasserkraft

### Zahlen und Fakten

- Rund 57% der inländischen Stromproduktion in der Schweiz kommt aus der Wasserkraft.
- Der Wasserkraftwerkspark der Schweiz besteht aus 650 Zentralen (Kraftwerke mit einer Leistung von mindestens 300 kW), welche pro Jahr durchschnittlich rund 36'327 Gigawattstunden (GWh) Strom produzieren.
- Davon werden rund 48,3% in Laufwasserkraftwerken, 47,4% in Speicherkraftwerken und rund 4,3% in Pumpspeicherkraftwerken erzeugt.

## Umweltauswirkungen

Die Wasserkraft bringt viele Vorteile für die Umwelt: Sie hat von allen Stromproduktionstechnologien den geringsten Ausstoss an klimaschädigenden Treibhausgasen und die beste Gesamt-Ökobilanz über den Lebenszyklus der Anlagen. Sie kann zudem einen Beitrag zum Hochwasserschutz durch Ausgleich der Abflüsse bieten und es entstehen neue Lebensräume wie Seen und Flachwasserzonen. Die Frage ist, ob das Potenzial für Wasserkraft in der Schweiz bereits weitgehend ausgeschöpft ist. Die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) für Strom aus erneuerbaren Energien hat in der Schweiz zahlreiche Projekte für Kleinwasserkraftwerke ausgelöst, die jedoch auf ihre Rentabilität aus der Sicht Stromproduktion, Gewässerschutz und Landschaftsschutz geprüft werden müssen.

Folgen Es kann durch Wasserkraftwerke zur Beeinträchtigung der Durchgängigkeit und zur Fragmentierung der Lebensräume kommen. Geschiebe- und Feststoffhaushalt im Gewässer werden beeinflusst, Wassermengen und Abflussdynamik in Restwasserstrecken reduziert und die Wassertiefen und Fliessgeschwindigkeiten verändert. Es kommt zu kurzfristigen Veränderungen der Abflüsse (Schwall/Sunk). Abflussmengen und Fischgängigkeit sind in der Schweiz gesetzlich geregelt, um die Lebewesen in Bächen und Flüssen zu schonen; die konkrete Umsetzung gibt jedoch immer wieder Anlass zu Diskussionen. Das Landschaftsbild kann durch die Staudämme als beeinträchtigt empfunden werden. Wie bei der Sonnenenergie besteht auch hier das Problem der saisonalen Abhängigkeit, da im Winter weniger Strom produziert wird, weil die Seen und Flüsse weniger Wasser führen.

## Massnahmen

Privatpersonen: Strom aus Schweizer Wasserkraft bevorzugen. Beim Stromversorger nachfragen. Weniger Strom verbrauchen. Effiziente Geräte einsetzen. Stromintensive Tätigkeiten nicht zu Peakzeiten ausführen. Wenn möglich Smart-Grid-Technologie nutzen, z.B. Batterien bei hohem Stromangebot laden.