

Weitere Informationen finden Sie auf
unserer Website:

kleinwasserkraft.ch

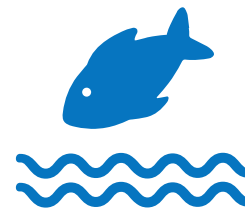


Mit freundlicher Unterstützung:



7.

Die Kleinwasserkraft
ist ökologisch



Kleinwasserkraftwerke sorgen für den bestmöglichen Schutz der Fische. Sie berücksichtigen Restwassermengen, Abflussdynamik und Geschiebedurchgängigkeit und beeinflussen das Landschaftsbild nur wenig. Von der Nachbarschaft oft unbemerkt, leisten viele Kleinwasserkraftwerke seit Jahrzehnten ihren Dienst.

8.

Die Kleinwasserkraft
ist günstig



Ein Kleinwasserkraftwerk erfordert zwar hohe Investitionen beim Bau, produziert jedoch bis zu über 100 Jahre verlässlich Strom. Somit können die Investitionskosten über einen längeren Zeitraum amortisiert werden.

9.

Die Kleinwasserkraft
ermöglicht lokale Wert-
schöpfung



Die Kleinwasserkraft nutzt Schweizer Know-how und schafft viele inländische Arbeitsplätze. Planung, Bau, Ausrüstung und Netzanschluss erfolgen überwiegend in der Schweiz und den umliegenden Ländern. Das in unserem Land vorhandene Wissen wird weltweit exportiert.

Ausserdem fliessen jährlich mehrere Millionen aus Steuern, Konzessionsabgaben und Wasserzinsen an Gemeinden und Kantone zurück.

10.

Die Kleinwasserkraft
ist jahrzehntelang
erprobt



Die Kleinwasserkraft ist eine altbewährte Technologie, die seit Jahrhunderten in der Schweiz genutzt wird. Einst trieben bis zu 10'000 Kleinwasserkraftwerke die Industrialisierung voran. Die Kleinwasserkraft ist zuverlässig, in der Bevölkerung akzeptiert und schafft lokale Arbeitsplätze.

Zum Video über die Vorteile
der Kleinwasserkraft:



Die Kleinwasserkraft ist
lokal verwurzelt

Vorteile der Kleinwasserkraft

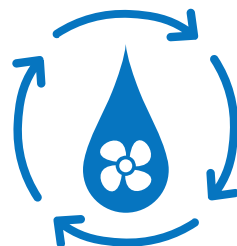
10 überzeugende Gründe für
kleinere Wasserkraftwerke



Kleinwasserkraftwerk «Waldemme», ©CKW

1.

Die Kleinwasserkraft produziert konstant Strom

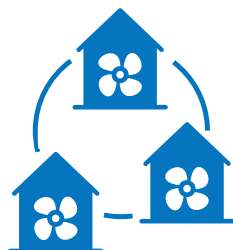


Die Produktion der Kleinwasserkraft schwankt deutlich weniger als bei anderen erneuerbaren Energien und ist gut prognostizierbar. Dementsprechend reduziert sie den Bedarf an Netzausbau, externen Energiespeichern oder Ausgleichsenergie erheblich.

Der regelmässige Betrieb eines Kleinwasserkraftwerks führt zu einer hohen Anzahl an Volllaststunden: pro Kilowatt Anschlussleistung wird vier- bis fünfmal mehr Energie erzeugt als beispielsweise bei der Photovoltaik. Damit nutzt die Kleinwasserkraft die vorhandene Infrastruktur äusserst effizient.

2.

Die Kleinwasserkraft trägt zur Versorgungssicherheit bei

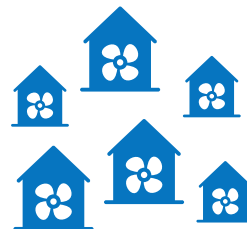


Dank moderner Technologien können mehrere Kleinwasserkraftwerke zu einem virtuellen Kraftwerk verbunden werden. Intelligente Mess-, Steuer- und Regelsysteme ermöglichen eine flexible Steuerung der Produktion.

Die Kleinwasserkraft spielt so eine immer grössere Rolle beim Abruf von Regelenergie und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit.

3.

Die Kleinwasserkraft produziert dezentralen und günstigen Strom



Durch die dezentrale Energieproduktion kann der Strom vielerorts dort genutzt werden, wo er erzeugt wird. Es wird vorwiegend diejenige Netzebene genutzt, in welche das Kleinwasserkraftwerk auch effektiv einspeist.

Auf Netzseite resultieren dadurch nur geringe (externe) Kosten – auch, weil die Kleinwasserkraft viel gleichmässiger produziert als andere Technologien. Die gesamten Systemkosten fallen entsprechend niedrig aus.

4.

Die Kleinwasserkraft produziert wertvollen Winterstrom



Aufgrund des Klimawandels verschiebt sich die Produktion der Kleinwasserkraft zunehmend in das Winterhalbjahr, insbesondere in tiefer gelegenen Gebieten wie den Voralpen oder dem Jurabogen. Kraftwerke an der Thur, Töss, Schüss, Birs, Wigger, Emme und vergleichbaren Regionen produzieren bereits heute im Winter deutlich mehr Strom als im Sommer.

Eine Analyse auf Basis von Pronovo-Daten zeigt, dass Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung von weniger als 300 kW fast die Hälfte ihrer Jahresproduktion im Winter liefern. Auch bei grösseren Kleinwasserkraftwerken ist der Anteil des Winterstroms mit rund 40 % immer noch sehr hoch.

5.

Die Kleinwasserkraft kann die Stromversorgung wiederherstellen



Bei einem Stromausfall (Blackout) können viele Kleinwasserkraftwerke ohne externe Hilfe weiter Strom erzeugen (Schwarzstartfähigkeit) und auch bei einem Netzausfall in ihrem eigenen (Insel-)Netz die Stromversorgung aufrecht erhalten. Dies trägt ebenfalls zur Versorgungssicherheit bei.

6.

Die Kleinwasserkraft ist umweltfreundlich



Wird importierter Strom durch die Nutzung des noch vorhandenen Potenzials der Kleinwasserkraft ersetzt, können jährlich 290'000 Tonnen CO₂ eingespart werden – das entspricht dem CO₂-Ausstoss von 58'000 Schweizerinnen und Schweizern.

Wasserkraftwerke haben nicht nur den kleinsten CO₂-Fussabdruck aller erneuerbaren Energien, sondern auch die geringste Gesamtumweltbelastung.



Die Kleinwasserkraft ist nachhaltig