



# Wasserkraftnutzung in der Schweiz

## Zahlen zur Entwicklung im Jahr 2022

Version 6. Juni 2023

Dieses Faktenblatt stellt wichtige Zahlen zur Entwicklung der Wasserkraftnutzung in der Schweiz zusammen. Enthalten sind Informationen zum Jahr 2022 und zur Entwicklung seit 2006<sup>1</sup>. Weitere Informationen sind auf einer [Website](#) von Wasser-Agenda 21 zu finden.

Das Faktenblatt stützt sich auf die öffentlich zugänglichen Daten der Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz (WASTA), der schweizerischen Elektrizitätsstatistik und der Liste der KEV-Bezüger (KEV). Einige ergänzende Informationen, insb. zur Produktionserwartung der Kraftwerke kleiner als 300 kW, wurden durch das Bundesamt für Energie BFE zur Verfügung gestellt.

## 1 Die Schweizer Elektrizitätsproduktion im Jahr 2022

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Schweizer Elektrizitätsproduktion im Jahr 2022 sowie den Anteil der Wasserkraft. Die Zahlen sind der schweizerischen Elektrizitätsstatistik von 2022 entnommen. Abgebildet sind gemessene Werte.

Im Kalenderjahr 2022 erreichte die Wasserkraftproduktion (ohne Abzug des Verbrauchs der Speicherpumpen) mit 33'501 GWh/a einen tieferen Wert, als im Vorjahr. Der Anteil der Wasserkraft an der Schweizer Elektrizitätsproduktion sank auf 52.8 Prozent.

Tabelle 1 Anteil der Wasserkraftproduktion an der Schweizer Elektrizitätsproduktion

	2006	2021	2022
Schweizer Elektrizitätsproduktion	62'141 GWh/a	64'215 GWh/a	63'504 GWh/a
Wasserkraftproduktion (inkl. Verbrauch Speicherpumpen)	32'557 GWh/a	39'500 GWh/a	33'501 GWh/a
Anteil der Wasserkraftproduktion an der Elektrizitätsproduktion	52.4 Prozent	61.5 Prozent	52.8 Prozent
Wasserkraftproduktion (nach Abzug Verbrauch Speicherpumpen)	29'837 GWh/a	35'355 GWh/a	27'934 GWh/a

## 2 Die mittlere Produktionserwartung der Schweizer Wasserkraftanlagen

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Entwicklung der mittleren Produktionserwartung<sup>2</sup> der Schweizer Wasserkraftanlagen. Die Zahlen sind der Wasserkraftstatistik WASTA vom 1.1.2023 entnommen. Abgebildet sind **berechnete** Durchschnittswerte<sup>2</sup>.

Die WASTA weist für 2022 eine mittlere Produktionserwartung von 37'500 GWh/a aus. In diesem Wert sind alle am 31.12.2022 in Betrieb stehenden Wasserkraftanlagen enthalten. Der Anteil der Wasserkraftanlagen mit einer Leistung von weniger als 300 kW wurde bis 2013 geschätzt. Seit 2014 werden Informationen aus dem Herkunftsnachweissystem HKNS verwendet. Für 2022 wird ein Wert von 240 GWh/a angegeben.

Im Vergleich zum Vorjahr sind das zusätzliche 71 GWh/a. Seit 2006 ergibt das einen Zuwachs von 1'990 GWh/a. Die WASTA berücksichtigt in diesem Wert Mutationen durch Zubau, Umbau, Stilllegungen sowie Wertberichtigungen (z.B. wegen Restwassersanierungen).

Tabelle 2 Entwicklung der mittleren Produktionserwartung

	WASTA 2006	WASTA 2021	WASTA 2022	Bemerkungen
mittlere Produktionserwartung	35'510 GWh/a	37'429 GWh/a	37'500 GWh/a <sup>3</sup>	Bestehende Zentren (WASTA, Tabellenblatt 5), Werte ohne Umwälzbetrieb
eingerechneter Anteil der Kraftwerke kleiner 300 kW	190 GWh/a	258 GWh/a	240 GWh/a	bis 2013: Schätzung aus dem Jahr 1995, ab 2014: Verwendung von Informationen aus dem HKNS (effektive Produktion)
Veränderung im Jahre 2022			+ 71 GWh/a	inkl. Zubau, Wertberichtigungen und Stilllegungen
Veränderung seit 2006			1'990 GWh/a	inkl. Zubau, Wertberichtigungen und Stilllegungen

<sup>1</sup> Seit dem Jahr 2006 werden Wasserkraftwerke mit einer Leistung von weniger als 10 MW mit einer Einspeisevergütung gefördert.

<sup>2</sup> Die mittlere Produktionserwartung umschreibt den Wert, welcher in einer Kraftwerksanlage bei durchschnittlichen hydrologischen Verhältnissen produziert wird.

<sup>3</sup> Gemäss dem geltenden Energiegesetz soll die durchschnittliche jährliche Wasserkraftproduktion bis 2035 auf den Richtwert von 37'400 GWh ansteigen. Für den Vergleich muss der wirkungsgradbereinigte Verbrauch der Zubringerpumpen abgezogen werden. Für 2022 ergibt sich ein Wert von 36'775 GWh/a.

### 3 Neue und umgebaute Wasserkraftwerke 2022

Abbildung 1 zeigt die Anzahl der 2022 in Betrieb gesetzten Wasserkraftanlagen und die zusätzliche Produktions-erwartung nach Leistungskategorien. Kraftwerke mit einer Leistung von mehr als 10 MW werden unterschieden nach Neubauten und Inbetriebnahmen nach Umbauten. Kraftwerke mit einer Leistung von weniger als 10 MW werden unterschieden in geförderte (KEV) und nicht geförderte Wasserkraftanlagen. Infrastrukturkraftwerke (Trink-, Abwasser- und reine Dotierkraftwerke) sind gesondert dargestellt.

Für diese Zusammenstellung wurden Informationen aus der WASTA (Stand 1.1.2023) und dem KEV-Stammdaten-report verwendet. Ist ein Kraftwerk in beiden Quellen vorhanden, wurden die Daten der WASTA verwendet. Bei Umbauten ist nur die zusätzliche Produktion und bei internationalen Anlagen nur der Schweizer Anteil abgebildet. Eine Zusammenstellung der 2022 neu in Betrieb gesetzten Kraftwerke befindet sich im Anhang.

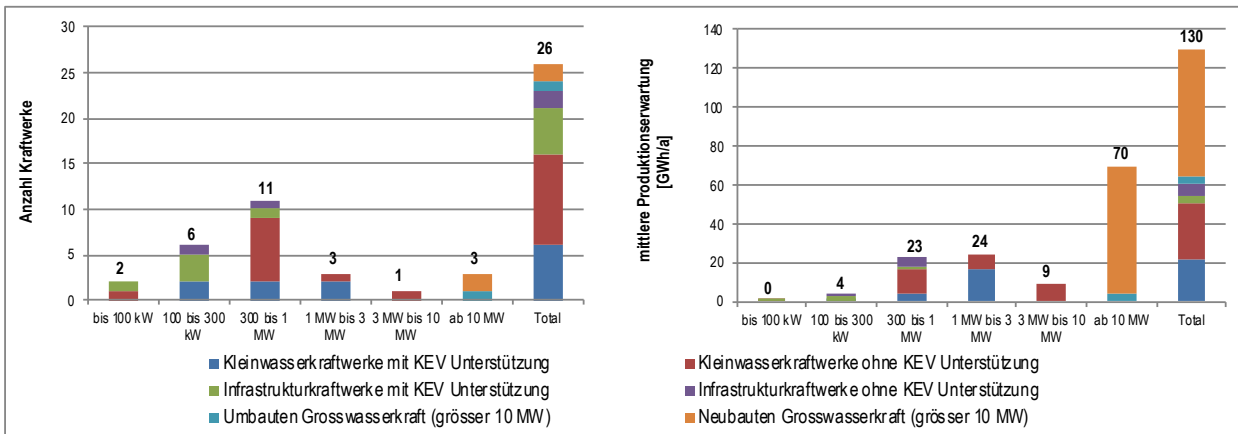


Abbildung 1 Anzahl und mittlere Produktionserwartung der 2022 in Betrieb gesetzten Wasserkraftwerke

#### Anmerkung:

Tabelle 2 (Veränderung im Jahre 2022) und Abbildung 1 (mittlere Produktionserwartung der 2020 in Betrieb gesetzten Wasserkraftanlagen) lassen sich nicht direkt vergleichen, da in Abbildung 1 Wertberichtigungen und Stilllegungen im Umfang von 59 GWh/a **nicht** berücksichtigt werden.

### 4 Neue und umgebaute Wasserkraftwerke seit 2006

Abbildung 2 zeigt die Anzahl der seit 2006 in Betrieb gesetzten Wasserkraftanlagen und die zusätzliche Produktionserwartung nach Leistungskategorien. Eine Zusammenstellung aller Kraftwerke befindet sich auf der Website von Wasser-Agenda 21.

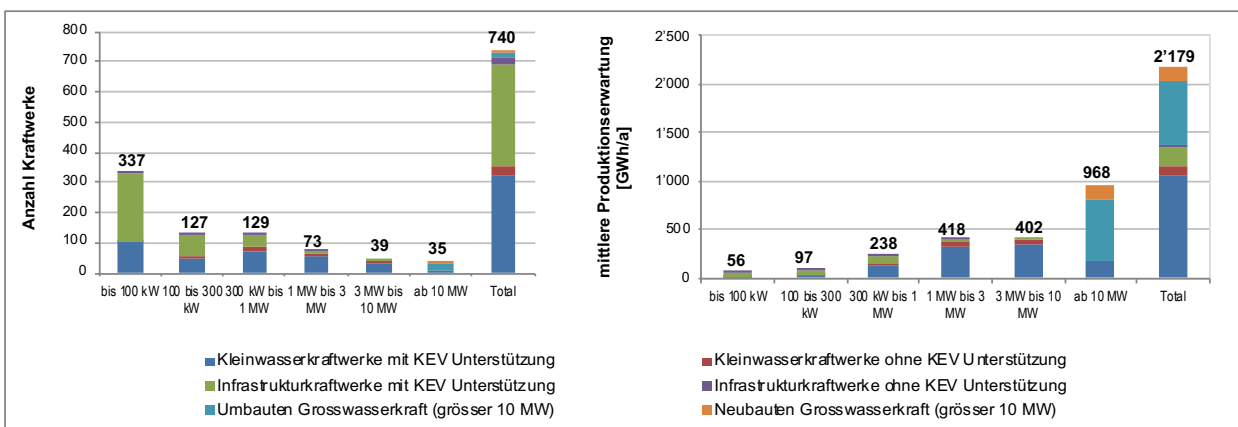


Abbildung 2 Anzahl und mittlere Produktionserwartung der seit 2006 in Betrieb gesetzten Wasserkraftwerke

## 5 Zeitlicher Zubau seit 2006

Abbildung 3 zeigt den zeitlichen Zubau seit dem Jahr 2006.

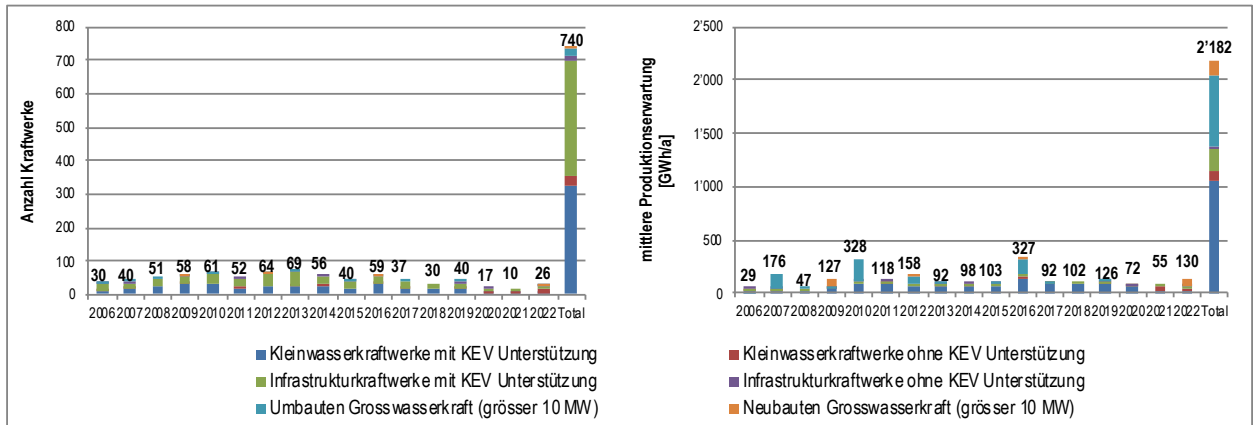


Abbildung 3 Zeitlicher Zubau der Wasserkraft von 2006 bis 2022

## 6 Impressum

Die Zusammenstellung der Zahlen wurde durch die Geschäftsstelle von Wasser-Agenda 21 vorgenommen. Die Angaben sind ohne Gewähr. Aus den publizierten Daten können keine Ansprüche geltend gemacht werden.

Für die Einteilung in die Leistungskategorien wurde aus der WASTA die Leistung ab Generator verwendet, in der KEV-Datenbank wird üblicherweise die Leistung ab Turbine ausgewiesen. Das kann in Einzelfällen zu einer ungenauen Einteilung führen. Für die Produktionserwartung wurde der Wert ab Generator, ohne reinen Umwälzbetrieb verwendet.

Aus Datenschutzgründen können einzelne Kraftwerke im Anhang nur anonymisiert aufgeführt werden.

### Verwendete Quellen

- KEV-Stammdatenreport 2022 (unveröffentlicht)
- Liste aller KEV-Bezüger im Jahr 2022:  
<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/publikationen.exturl.html/aHR0cHM6Ly9wdWJkYi5iZmUuYWRtaW4uY2gvZGUvc3VjaGU=.html?keywords=&q=kev+bezüger&from=&to=&nr=>
- Schweizerische Elektrizitätsstatistik für 2022:  
<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/elektrizitaetsstatistik.html>
- Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz für 2022, Stand 1.1.2023 (WASTA):  
<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/geoinformation/geodaten/wasser/statistik-der-wasserkraftanlagen.html>
- Medienmitteilung Wasserkraft Schweiz: Statistik 2022:  
<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/medienmitteilungen/mm-test.msg-id-94702.html>

# Anhang: Liste der 2022 in Betrieb gesetzten Anlagen

Name Zentrale, Standort (WASTA)	Projektart	Kraftwerkstyp	Fördermodell	Kanton	Inbetriebnahme Jahr	Leistung	zusätzliche Produktionserwartung	Quelle	Bemerkungen
-	Umbau / Erweiterung	Ausleitkraftwerk	HKN	SG	2022	0.022 MW	100.0 MWh/a	KEV	
TKWV Azienda Multiservizi Bellinzona AMB Vellano, S. Antonio (Val Morobbia)	Neuanlage	Dotierwasserkraftwerk	KEV	TI	2022	0.096 MW	280.0 MWh/a	KEV	
Kraftwerk Talmühle, Degersheim	Umbau / Erweiterung	Durchlaufkraftwerk	KEV	SG	2022	0.112 MW	195.0 MWh/a	KEV	
KWKW Repower AG Poschiavo - Acqueti, Poschiavo	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk	KEV	GR	2022	0.149 MW	450.0 MWh/a	KEV	
TKWV Azienda Multiservizi Bellinzona AMB Carena+Melera+Melirolo, Carena	Neuanlage	Trinkwasserkraftwerk	KEV	TI	2022	0.208 MW	794.0 MWh/a	KEV	
K Turbinage eau potable Monthey - Petit-Clos, Monthey	Neuanlage	Trinkwasserkraftwerk	KEV	VS	2022	0.220 MW	768.9 MWh/a	KEV	
TKWV Ville de Monthey GI Les Giettes-Centrale de Tréfois, Les Giettes	Neuanlage	Trinkwasserkraftwerk	KEV	VS	2022	0.220 MW	849.9 MWh/a	KEV	
Ovella Dotierzentrale	Neuanlage	Dotierwasserkraftwerk		GR	2022	0.290 MW	1'090.0 MWh/a	WASTA	Neubau (CH-Anteil von 14% enthalten)
Sonzier	Umbau / Erweiterung	Durchlaufkraftwerk		VD	2022	0.300 MW	500.0 MWh/a	WASTA	Erneuerung mit Leistungssteigerung
Kraftwerk Moosbrunnen 3 Gerlafingen, Gerlafingen	Neuanlage	Ausleitkraftwerk	KEV	SO	2022	0.300 MW	1'650.0 MWh/a	KEV	
TKWV Azienda Multiservizi Bellinzona AMB Madonna degli Angeli, Giubiasco	Neuanlage	Trinkwasserkraftwerk	KEV	TI	2022	0.300 MW	920.0 MWh/a	KEV	
Interfaken (Kanal)	Umbau / Erweiterung	Durchlaufkraftwerk		BE	2022	0.400 MW	1'900.0 MWh/a	WASTA	Erneuerung Maschinengruppe
Aux Plans- groupe de l'Eau Froide	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		VD	2022	0.430 MW	1'400.0 MWh/a	WASTA	
Vissole (Groupe aux.)	Umbau / Erweiterung	Durchlaufkraftwerk		VS	2022	0.450 MW	750.0 MWh/a	WASTA	
Kandersteg (Zilfuri)	Umbau / Erweiterung	Durchlaufkraftwerk		BE	2022	0.500 MW	1'800.0 MWh/a	WASTA	Erweiterung
Amon, Vuiteboef	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk	KEV	VD	2022	0.510 MW	2'290.0 MWh/a	WASTA	
Felsreservoir, Saas Grund, Saas Grund	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		VS	2022	0.570 MW	1'700.0 MWh/a	WASTA	
Schönenwerd Dotier KW	Neuanlage	Dotierwasserkraftwerk		AG	2022	0.900 MW	5'000.0 MWh/a	WASTA	Neubau, ersetzt zwei Dotierkraftwerke < 300 kW
Bagnes Versegeres	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		VS	2022	0.970 MW	4'800.0 MWh/a	WASTA	
Crastatscha Suot	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk	KEV	GR	2022	2.150 MW	7'000.0 MWh/a	WASTA	
Blatten 2 (Gisentella)	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		VS	2022	2.200 MW	6'800.0 MWh/a	WASTA	
Salouf, Burvagn (Adont)	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk	KEV	GR	2022	2.950 MW	10'200.0 MWh/a	WASTA	
Malvagla Rasoira	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		TI	2022	4.000 MW	9'000.0 MWh/a	WASTA	
Krafthaus Prutz	Neuanlage	Durchlaufkraftwerk		GR	2022	12.160 MW	56'900.0 MWh/a	WASTA	Neubau (CH-Anteil von 14% enthalten)
Mottec	Umbau / Erweiterung	Umwälzkraftwerk		VS	2022	51.520 MW	4'000.0 MWh/a	WASTA	
Nant de Drance	Neuanlage	Umwälzkraftwerk		VS	2022	900.000 MW	9'000.0 MWh/a	WASTA	
						<b>Total</b>	<b>981.927 MW</b>	<b>130'137.9 MWh/a</b>	