Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Wasserkraft

Stand der Wasserkraftnutzung in der Schweiz am 31. Dezember 2024

Die Schweiz verfügte am 31. Dezember 2024 über 704 Wasserkraftwerke mit einer maximal möglichen Leistung ≥ 300 kW. Sie bestreiten auf der Basis der mittleren Produktionserwartung einen Anteil von 59,5 % an der gesamten Stromerzeugung. Die Bedeutung der einzelnen Kraftwerktypen geht aus der Tabelle 12 hervor, in der die bestehenden Zentralen nach Kantonen und nach dem Typ der Wasserkraftanlage aufgeteilt sind. Danach entfallen 48,4 % der mittleren Produktionserwartung (ohne Umwälzbetrieb) auf Lauf- und 47,5 % auf Speicherkraftwerke sowie 4,1 % auf Pumpspeicherkraftwerke.
In Bezug auf die max. mögliche Leistung ab Generator ergeben sich für die einzelnen Typen der Wasserkraftanlagen folgende Anteile: Laufkraftwerke 25,8 %, Speicherkraftwerke 49,8 %, Pumpspeicherkraftwerke 21,2 % und reine Umwälzwerke 3,2 %.

Die Aufteilung der mittleren Produktionserwartung auf das Winter- und Sommerhalbjahr, bezogen auf die einzelnen Typen der Wasserkraftanlagen, ergibt folgendes Bild. Insgesamt fallen rund 41,2 % auf das Winter- und 58,8 % auf das Sommerhalbjahr. Bei den Speicherkraftwerken fallen rund 44,6 %, bei den Pumpspeicherkraftwerken rund 62.8 % und bei den Laufkraftwerken rund 35,4 % der mittleren Produktionserwartung auf das Winterhalbjahr.

Die 718 bestehenden Zentralen, wovon 14 ihren Standort im Ausland haben, verfügen über eine max. möglichen Leistung ab Generator von 16'576 MW und über eine jährliche mittlere Produktionserwartung von rund 37'350 GWh/a (ohne Umwälzbetrieb, Pumpenenergie für die Saisonspeicherung nicht abgezogen, vgl. Tabelle 12).
Rund 63 % der mit unseren Wasserkraftanlagen produzierten Energie stammen aus den Bergkantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, rund 11 % (CH-Anteil) aus Zentralen internationaler Wasserkraftanlagen an der Landesgrenze.

2024 betrug die Zunahme 43 MW an max. möglicher Leistung ab Generator bei einer Zunahme von 179 GWh/a (39 GWh im Winter; 140 GWh im Sommer) an der mittleren Produktionserwartung im Jahr. Als Folge der sich im Bau oder im Gesamtumbau befindlichen Zentralen ist mit einer Zunahme von 27 MW bei der max. möglichen Leistung ab Generator sowie um die 55 GWh/a (8 GWh im Winter; 47 GWh im Sommer) bei der mittleren Produktionserwartung im Jahr zu rechnen.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Wasserkraft

Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz

Tabelle 12: Bestehende Zentralen, aufgeteilt nach Kantonen und nach dem Typ der Wasserkraftanlage — Stand: 1. Januar 2025

Maximal mögliche Leistung ab Generator
Mittlere jährliche Produktionserwartung (ohne Umwälzbetrieb)

Kanton		Anzahl Zentralen im Kanton	Maximal mögliche Leistung (MW)					Mittlere Produktionserwartung (GWh/a)			
			Lauf-kraftwerk	Speicher-kraftwerk	Pump-speicher-kraftwerk	reines Umwälzwerk	**Total**	Lauf-kraftwerk	Speicher-kraftwerk	Pump-speicher-kraftwerk	**Total**
Zürich	**ZH**	14	76.49		63.59		**140.08**	495.58		113.42	**608.99**
Bern	**BE**	76	330.06	862.97	55.00	382.00	**1'630.03**	1'605.63	1'772.69	24.00	**3'402.32**
Luzern	**LU**	10	9.92				**9.92**	60.06			**60.06**
Uri	**UR**	29	323.52	202.41			**525.93**	1'276.58	390.85		**1'667.43**
Schwyz	**SZ**	15	65.19	48.00	110.22		**223.41**	239.90	57.00	156.58	**453.47**
Obwalden	**OW**	12	39.52	80.74			**120.26**	159.79	141.39		**301.18**
Nidwalden	**NW**	6	33.70	14.31			**48.01**	129.79	31.31		**161.10**
Glarus	**GL**	40	116.91	453.50	1'000.00	140.00	**1'696.41**	459.51	616.87	7.47	**1'083.85**
Zug	**ZG**	7	7.85		21.20		**29.05**	40.31		37.81	**78.12**
Freiburg	**FR**	13	66.44	155.23	164.39		**386.06**	197.51	336.26	63.60	**597.37**
Solothurn	**SO**	9	88.41				**88.41**	542.34			**542.34**
Basel-Stadt	**BS**		49.52				**49.52**	271.48			**271.48**
Basel-Landschaft	**BL**	10	53.76				**53.76**	308.75			**308.75**
Schaffhausen	**SH**	4	40.09			5.00	**45.09**	281.11			**281.11**
Appenzell A.Rh.	**AR**	3	10.99				**10.99**	23.44			**23.44**
Appenzell I.Rh.	**AI**	1	1.71	2.48			**4.19**	3.14	7.00		**10.14**
St.Gallen	**SG**	54	80.21	89.05	277.80		**447.06**	272.47	182.20	176.60	**631.27**
Graubünden	**GR**	116	667.42	1'927.68	176.00		**2'771.10**	2'448.54	5'184.36	301.70	**7'934.60**
Aargau	**AG**	30	546.63				**546.63**	3'198.52			**3'198.52**
Thurgau	**TG**	11	11.24				**11.24**	63.17			**63.17**
Tessin	**TI**	38	297.04	964.61	211.00		**1'472.65**	980.60	2'399.54	119.09	**3'499.23**
Waadt	**VD**	28	178.75	28.97	255.61		**463.33**	719.31	38.19	98.90	**856.40**
Wallis	**VS**	143	991.29	3'440.74	1'182.19		**5'614.13**	3'506.87	6'564.65	441.21	**10'512.72**
Neuenburg	**NE**	9	36.75				**36.75**	120.53			**120.53**
Genf	**GE**	4	144.57				**144.57**	647.63			**647.63**
Jura	**JU**	5	7.51				**7.51**	34.35			**34.35**
Schweiz:		**687**	**4'275.53**	**8'256.69**	**3'516.90**	**527.00**	**16'576.12**	**18'086.91**	**17'722.36**	**1'540.37**	**37'349.64**
in Prozent %			*25.79 %*	*49.81 %*	*21.22 %*	*3.18 %*	***100 %***	*48.43 %*	*47.45 %*	*4.12 %*	***100 %***

Nur Zentralen mit einer maximal möglichen Leistung ≥ 300 kW erfasst.

- 18 reine Pumpzentralen und 4 sich im Bau befindliche Zentralen sind nicht berücksichtigt.
- Internationale Wasserkraftanlagen: Nur Hoheitsanteil der Schweiz berücksichtigt.
- Interkantonale Wasserkraftanlagen: Leistung und Produktionserwartung nach festgelegten Hoheitsanteilen.
- Die Aufteilung der 687 Zentralen nach Kantonen richtet sich nach ihrem Standort. Weitere 15 Zentralen haben ihren Standort im Ausland.
- Die aufgewendete Pumpenergie für die Saisonspeicherung ist nicht abgezogen.