



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno (GWh)	Estate (GWh)	Anno (GWh)
1 501100	Massaboden	1899	1959	20.00	7.20	7.20	13.00	28.50	41.50
2 508400	Champéry Etrivouez	1901	1990	0.30	0.97	0.58	0.81	1.45	2.26
3 509000	Vouvry	1902	1953	0.92	8.00	7.50	3.20	2.92	6.12
4 503800	Beulet	1907	1990	0.65	0.72	0.72	0.60	1.60	2.20
5 506400	Martigny-Bourg	1908	1945	10.20	22.00	13.00	36.30	52.90	89.20
6 503400	Navisence	1908	2014	11.50	52.00	50.00	130.00	160.00	290.00
7 502200	Ackersand 1	1909	1999	4.50	29.20	27.00	18.90	78.50	97.40
8 502900	Dala	1909	2014	2.40	13.00	12.30	11.00	30.00	41.00
9 508500	Monthey (Vièze)	1910	1999	5.00	13.60	11.60	18.50	36.80	55.30
10 503000	Chippis-Rhône	1911	1998	62.00	47.84	46.40	76.90	154.66	231.56
11 504000	Bramois (Groupes 1 à 4)	1915		9.50	25.20	24.00	20.00	58.00	78.00
12 502450	Blatten	1915	1994	0.22	0.45	0.45	1.40	1.60	3.00
13 506700	Châtelard-Barberine 1 + 2	1923	1977	16.00	112.00	98.00	146.45	8.90	155.35
				(4.00)	(30.00)	(32.00)	(5.92)	(0.74)	(6.66)
14 502800	Turtmann	1925	1954	3.90	23.90	21.50	24.70	45.40	70.10
15 502600	Oberems (Argessa)	1926	1942	1.12	8.20	7.30	13.20	2.20	15.40
				(0.45)	(5.67)	(4.77)		(10.00)	(10.00)
16 502700	Meretschi (Pumpzentrale)	1926	1955	(0.72)	(0.99)	(1.10)	(0.40)	(1.10)	(1.50)
17 507200	Vernayaz (CFF)	1927	1990	17.40	92.00	92.00	221.00	19.47	240.47
18 506300	Sembracher	1929		6.80	11.00	8.50	27.24	29.32	56.56
19 506600	Trient	1929	1995	1.60	1.00	1.00	1.70	0.24	1.94
20 505700	Champsec	1930	1994	1.20	8.70	5.50	1.60	9.00	10.60
21 506100	Orsières	1931	1958	8.00	26.40	24.00	42.60	63.90	106.50

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno (GWh)	Estate (GWh)	Anno (GWh)
22 501400	Silliboden	1942	1980	1.50	6.10	6.70	15.20	20.30	35.50
23 505175	Riddes (l'eau potable)	1942	2009	0.06	0.31	0.31	0.84	1.08	1.92
24 501000	Mörel Rhonewerk AG	1943		22.00	54.90	45.00	79.90	192.90	272.80
25 506200	Tsi (Centrale de pompage)	1943		(0.36)	(0.46)	(0.54)	(1.40)		(1.40)
26 506000	Niollet 1	1947	2004	0.30	0.32	0.30	0.48	0.80	1.28
27 502000	Wiesti	1949	1990	0.80	3.40	3.30	4.40	7.70	12.10
28 504300	Cleuson (Centrale de pompage)	1950		(2.20)	(4.10)	(4.10)	(7.20)	(3.80)	(11.00)
29 507700	Clusanfe (Centrale de pompage)	1950	1963	(2.00)	(0.88)	(0.90)		(0.80)	(0.80)
30 507900 *	Lavey	1950	1990	220.00	52.20	40.60	110.20	121.80	232.00
31 507500	Miéville	1950	2012	6.50	70.00	70.00	63.20	47.10	110.30
32 500900	Mörel Aletsch AG	1951	1965	7.00	35.30	35.30	20.71	90.24	110.95
33 603500	Gondo	1952	2017	14.00	61.00	65.00	42.00	155.00	197.00
34 504100	Bramois (Groupe 7)	1953		3.90	0.43	0.40	0.10	1.00	1.10
35 603600	Tannuwald	1953	1979	2.00	5.20	5.00	3.90	13.60	17.50
36 500600	Ernen	1954		13.00	33.00	32.00	55.20	127.50	182.70
37 505400	Riddes	1956	1992	28.75	258.00	225.00	421.60	246.20	667.80
38 503700	St-Léonard	1956	1998	10.50	36.00	34.00	56.00	37.00	93.00
39 503600	Chamarin	1957		0.30	1.90	0.90		0.60	0.60
40 505000	Fionnay (Dixence)	1957		45.00	306.00	300.00			
41 603400	Gabi	1957	1986	4.80	11.33	11.00	6.20	31.40	37.60
42 503500	Croix	1957	1999	9.00	66.00	64.00	100.00	47.00	147.00
43 503200	Mottec	1958		12.00	71.00	69.00	110.00	25.00	135.00
				(10.30)	(31.70)	(35.50)	(1.00)	(30.00)	(31.00)

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno (GWh)	Estate (GWh)	Anno (GWh)
44 505900	Pallazuit	1958		10.00	33.40	32.00	38.00	69.00	107.00
45 503300	Vissoie	1958		13.00	50.00	45.00	90.00	120.00	210.00
46 503350	Vissoie "groupe auxiliaire"	1958		1.00	0.68	0.65			
47 505300	Fionnay (Mauvoisin)	1958	1992	34.50	140.00	138.00	184.60	101.20	285.80
48 502300	Ackersand 2	1959		15.00	64.40	63.00	23.90	126.30	150.20
49 500200	Merezenbach	1959		0.50	1.99	1.89	2.50	6.80	9.30
50 505100	Nendaz	1960		45.00	392.00	384.00			
51 501700	Saas-Fee	1960		1.00	1.55	1.50	0.03	0.17	0.20
52 504400	Ardon	1960	1996	7.50	52.00	50.00	28.00	136.00	164.00
53 503100	Lona	1961		0.40	1.05	1.00	0.50	1.50	2.00
54 504600	Stafel (Centrale de pompage)	1961		(9.90)	(23.40)	(26.50)	(1.60)	(43.30)	(44.90)
55 504900	Arolla (Centrale de pompage)	1963		(12.60)	(43.00)	(48.60)	(4.40)	(80.70)	(85.10)
56 505800	Hospitalet	1963		1.02	1.47	1.40	0.70	3.40	4.10
57 508600	Monthey (Tine)	1963	1994	1.50	9.80	9.40	14.80	24.60	39.40
58 505200	Chanrion	1964		10.00	30.00	28.00	2.40	69.60	72.00
59 504800	Ferpècle (Centrale de pompage)	1964		(8.40)	(19.50)	(21.30)	(2.60)	(39.60)	(42.20)
60 507600	Giétroz du Fond (C.de pomp.)	1965		(0.60)	(1.03)	(1.10)	(1.60)	(1.60)	(1.60)
61 501800	Stalden (KWM)	1965		20.00	185.00	180.00	215.50	302.90	518.40
62 504700	Z'Mutt (Centrale de pompage)	1965		(17.80)	(83.00)	(86.40)	(8.50)	(197.40)	(205.90)
63 500400	Neubrigg / Mubisa	1965	2003	4.50	26.00	25.00	22.00	68.00	90.00
64 500300	Rappental	1965	2003	2.00	1.20	1.10	0.60	2.40	3.00
65 203600 *	Innergsteig	1966		2.50	4.93	4.93	2.55	7.38	9.93
66 501500	Zermeiggern	1966		19.00	74.00	74.00	85.40	48.00	133.40

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "**".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasfor- mazione				(Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
							Inverno (GWh)	Estate (GWh)	Anno (GWh)
67 502400	Unterbäch	1966	1995	0.22	0.85	0.85	2.00	3.00	5.00
68 500100	Altstafel	1967		2.80	9.67	9.20	16.80	4.80	21.60
69 501200	Bitsch (Biel)	1969	1980	55.00	340.00	331.00	16.50	547.00	563.50
70 500700	Saflisch	1969	2005	0.50	1.25	1.20	2.00	4.30	6.30
71 504500	Balavaud	1971		0.11	0.48	0.45	0.90	1.40	2.30
72 500800	Heiligkreuz	1971	1989	7.10	41.00	41.00	9.00	47.40	56.40
73 500500	Fieschertal	1975	1999	15.00	64.00	64.00	13.00	129.00	142.00
74 502500	Lötschen	1976	2008	22.00	122.00	122.00	50.00	280.00	330.00
75 503900	Sauterôt (Hérémence LYSA)	1977		0.90	5.10	4.50	7.30	15.20	22.50
76 506800	I Châtelard-Vallorcine	1978		35.00	130.25	105.00	127.50	77.50	205.00
77 507100	I Châtelard-Vallorcine (C.pomp.)	1978		(18.00)	(40.00)	(40.00)	(13.08)	(52.32)	(65.39)
78 507300	I La Bâtiaz	1978		35.00	85.00	85.00	112.50	95.00	207.50
79 506900	I Triège (Centrale de pompage)	1978		(1.80)	(0.30)	(0.21)	(0.05)	(0.10)	(0.15)
80 507800	Aboyeu	1981		0.46	3.30	3.20	3.50	6.80	10.30
81 506500	Pont-Neuf	1981		0.18	0.93	0.90	2.08	3.22	5.30
82 501600	Zermeiggern (Pumpzentrale)	1987		(9.00)	(46.00)	(54.00)	(2.50)	(25.20)	(27.70)
83 501350	Bortelalp	1990		0.60	2.35	2.35	4.22	1.51	5.73
				(0.46)	(2.62)	(2.80)		(1.06)	(1.06)
84 501375	Ganterbrücke	1990		1.00	5.01	5.00	9.00	14.20	23.20
85 500250	Wannebode, Reckingen	1990	2012	1.60	2.13	1.90	1.60	6.40	8.00
86 508650	Monthey (Commune)	1992		5.70	0.40	0.36	0.80	1.20	2.00
87 502050	Täschbach	1992		0.40	1.65	1.60	2.77	5.67	8.44
88 505750	STEP Vallée Bagnes	1993	2007	0.10	0.40	0.38	0.49	0.41	0.90

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "***".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno	Estate	Anno
							(GWh)	(GWh)	(GWh)
89 502350	Baltschieder	1994		0.07	0.33	0.30	0.40	0.98	1.38
90 501450	Gärsterna	1995		0.07	0.45	0.45	0.90	1.20	2.10
91 506050	Niollet 2	1996		0.30	1.20	1.15	2.30	3.70	6.00
92 507850	La Rasse	1998		0.20	0.72	0.72	0.60	1.20	1.80
93 505775	Pas-du-Lein	1998		0.20	0.47	0.45	0.74	1.49	2.23
94 504950	Bieudron	1999		75.00	1,285.00	1,260.00		642.70	
95 502375	Kalter Brunnen	2000		0.07	0.50	0.46	1.00	1.80	2.80
96 504350	Les Rochers, Savièse	2001		0.15	0.33	0.33	0.50	0.70	1.20
97 501850	Mutt	2002		4.00	11.30	12.00	9.20	22.00	31.20
98 504325	La Zour	2004		0.30	0.46	0.46	0.50	1.20	1.70
99 508450	Torrent de Soi	2005		0.37	0.92	0.85	0.70	1.40	2.10
100 505125	1er Palier Isérables c. Arcay	2005	2013	0.12	0.35	0.35	1.00	1.20	2.20
101 502410	Turtig	2007		0.25	1.06	1.06	2.85	4.04	6.89
102 502430	Niedergesteln	2008		0.08	0.58	0.58	0.62	1.90	2.52
103 502420	Tatz	2008		0.08	0.33	0.33	0.40	1.08	1.48
104 502550	Oberems (Gemeinde), Borterbach	2009		0.20	0.75	0.75	0.70	1.80	2.50
105 505780	Vollèges-Cries	2009		0.16	0.90	0.84	1.05	2.45	3.50
106 502415	Chriz	2009	2011	0.13	0.55	0.62	1.35	2.15	3.50
107 509025	Croseau, Saint-Gingolph	2009		0.11	0.35	0.35	1.00	1.30	2.30
108 502090	Törbel (Gappil)	2010		0.08	0.49	0.50	0.18	1.09	1.27
109 502475	Wiler (Milibach)	2010		0.40	1.40	1.40	0.35	2.75	3.10
110 504335	Arbaz I STEP (Comba Energies)	2010		0.15	0.59	0.75	0.84	1.36	2.20
111 502390	Breite Stäg	2010		0.38	1.30	1.27	1.06	4.00	5.06

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "**".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno (GWh)	Estate (GWh)	Anno (GWh)
112 502440	Fafleralp	2012		0.55	1.25	1.20	0.13	3.77	3.90
113 500550	Fiesch	2012		10.00	3.10	2.80	1.60	6.60	8.20
114 503650	Icogne	2012		0.50	2.00	2.00	0.93	3.72	4.65
115 503950	Sauterôt (Hérémence FMdB)	2012		6.00	0.60	0.60	0.60	1.50	2.10
116 501360	Gantergrund Nessel u.Mittubäch	2013	2015	0.17	0.55	0.55	0.71	1.52	2.23
117 502480	Dornbach (Ferden)	2013		0.15	0.99	0.99	0.10	2.10	2.20
118 505450	Les Afforêts-Leytron	2013		0.07	0.47	0.49	1.38	0.92	2.30
119 507250	Vernayaz (STE SV SA)	2013		0.12	0.46	0.44	1.00	1.40	2.40
120 500275	Walibach, Grafschaft	2013		0.53	3.64	3.64	2.40	9.70	12.10
121 502395	Bachtoly	2014		0.18	0.98	0.99	0.30	1.60	1.90
122 508675	Châble II	2014		0.08	0.42	0.42	1.45	1.45	2.90
123 505150	Les Pontets, Riddes	2014		0.07	0.45	0.45	0.80	0.40	1.20
124 502071	Siwibach (Eisten, VS)	2014		0.15	1.00	1.00	1.40	3.20	4.60
125 500150	Ulrichen	2014		1.10	2.35	2.35	1.30	7.20	8.50
126 504340	Arbaz II (Sionne Energie)	2015		0.15	0.58	0.58	0.75	1.27	2.02
127 501410	Badhalte, Brig-Glis	2015		0.41	1.44	1.44	0.91	2.55	3.46
128 502070	Jungbach (St. Niklaus)	2015		0.55	4.70	4.70	1.30	12.70	14.00
129 501825	Mossjesee	2015		0.20	0.43	0.43	1.10		1.10
130 504375	Reserv. de Péteille, Vétroz	2015		0.18	0.73	0.73	1.80	1.80	3.60
131 501312	Zer Niwu Schiir, Mund	2015		0.41	1.44	1.44	0.91	2.95	3.86
132 501425	Chräjubiel, Ried-Brig	2016		0.09	0.30	0.31	0.35	0.67	1.02
133 505850	La Delise, Bourg-Saint-Pierre	2016		1.50	2.00	2.00	0.60	3.60	4.20
134 500225	Niderbach, Münster-Geschinen	2016		0.15	0.86	0.80	0.46	2.62	3.08

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.



Statistica degli impianti idroelettrici della Svizzera

Tabella 13 / VS Centrali esistenti con quota parte di sovranità del cantone: Vallese
(ordinate secondo la data della prima messa in servizio)

Stato al: 1° gennaio 2019

Numero della centrale	Nome della centrale	Messa in servizio		Portata massima utilizzabile (Portata elevata massima) (m3/s)	Potenza installata delle turbine (Potenza installata delle pompe) (MW)	Potenza mass. disponibile ai morsetti dei generatori (Potenza mass. che può essere assorbita dai motori) (MW)	Produzione media prevista (pompaggio-turbinaggio non compreso) (Consumo medio d'energia) (pompaggio-turbinaggio non compreso)		
		Primo	Dopo l'ultima trasformazione				Inverno	Estate	Anno
							(GWh)	(GWh)	(GWh)
135 507400	Vernayaz (Pissevache)	2016		0.40	1.70	1.70	1.45	3.75	5.20
136 505110	2ème Palier Isérables, Riddes	2016		0.12	0.65	0.65	1.60	1.90	3.50
137 505760	Eaux des torrent de Verbier	2017		0.50	2.30	1.90	2.10	1.90	4.00
138 505550	Les Garettes, Fully	2017		0.25	0.87	0.87	1.50	1.50	3.00
139 505525	Verdan	2017		0.25	2.13	2.13	2.50	2.50	5.00
140 502310	Chrizji Visperterminen	2018		0.65	3.00	2.95	1.40	7.50	8.90
141 509010	Eaux du torrent du Fossau	2018		0.50	2.30	2.30	3.30	3.60	6.90
142 500125	Gletsch-Oberwald	2018		5.70	15.11	14.73	4.30	37.70	42.00
143 502315	Stundhüs, Visperterminen	2018		0.60	2.32	2.25	1.20	5.50	6.70
					4'832.46	4'632.92	4'620.64	5'125.42	9'746.06
					(332.65)	(359.82)	(48.65)	(487.72)	(536.36)

- Sono prese in considerazione solo le centrali con una potenza massima uguale o superiore a 300kW.
- Nella colonna "Numero della centrale" gli impianti internazionali sono segnati con una "I", quelli intercantionali con una "".
- Impianti internazionali: per la potenza e l'energia, è presa in considerazione solo la parte di sovranità svizzera.
- Impianti intercantionali: la potenza e l'energia, è presa in considerazione sulla base delle rispettive parti di sovranità cantonale.
- L'energia di pompaggio per l'accumulazione stagionale non è sottratta.