

HYDROLOGISCHE ÜBERSICHT DEZEMBER 2024

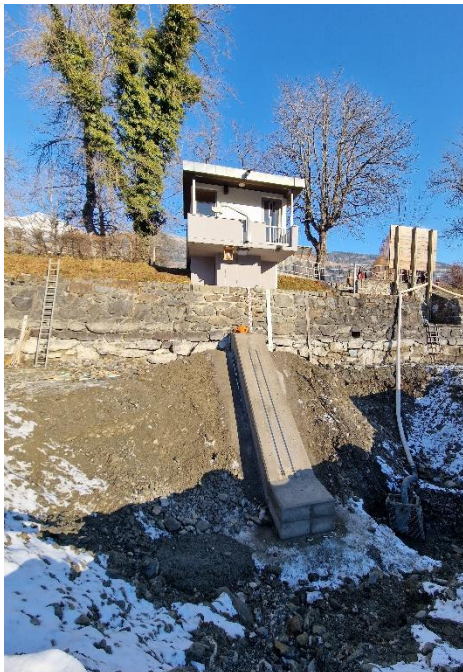
Die Niederschlagsmonatssummen fallen im Dezember in Nordtirol leicht unterdurchschnittlich aus. Die Tagesmitteltemperaturen sind leicht erhöht. In Osttirol weichen die Temperaturen deutlich positiv vom Mittelwert ab. Die Niederschlagsmengen erreichen meist weniger als 50% des durchschnittlichen Monatsniederschlages.

Die Abflussverhältnisse liegen im Berichtsmonat im Nordalpenraum erneut meist deutlich unter den langjährigen Mittelwerten, am Alpenhauptkamm und im südlichen Osttirol hingegen vielfach im Bereich der Mittelwerte oder leicht darüber.

Grundwasserstände und Quellschüttungen liegen im Großteil des Landes im langjährigen Mittel.

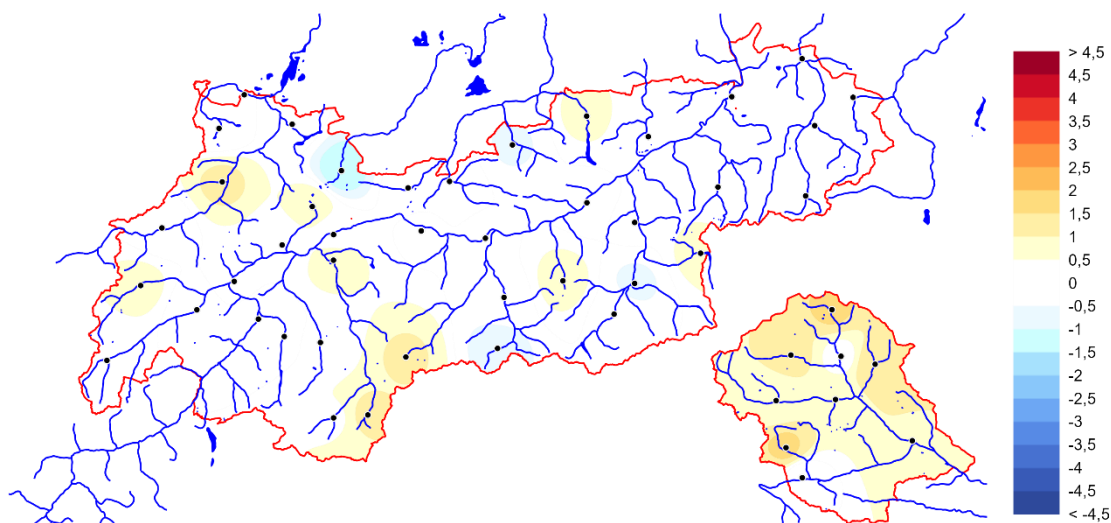
Anpassungsarbeiten am Pegel Lienz/Isel

Im Zuge der Neuerrichtung des Hochwasserschutzes mit Anpassung des Abflussprofiles wird ein neuer Betonriegel beim Pegel Lienz/Isel zur Aufnahme der Messfühler und des Lattenpegels errichtet.



Fotos: Hydrographischer Dienst Tirol

LUFTTEMPERATUR



Temperaturabweichung Dezember 2024 in °C vom langjährigen Monatsmittel des Vergleichszeitraums 1991-2020. Punkte markieren Messstellen die für die Interpolation verwendet wurden.

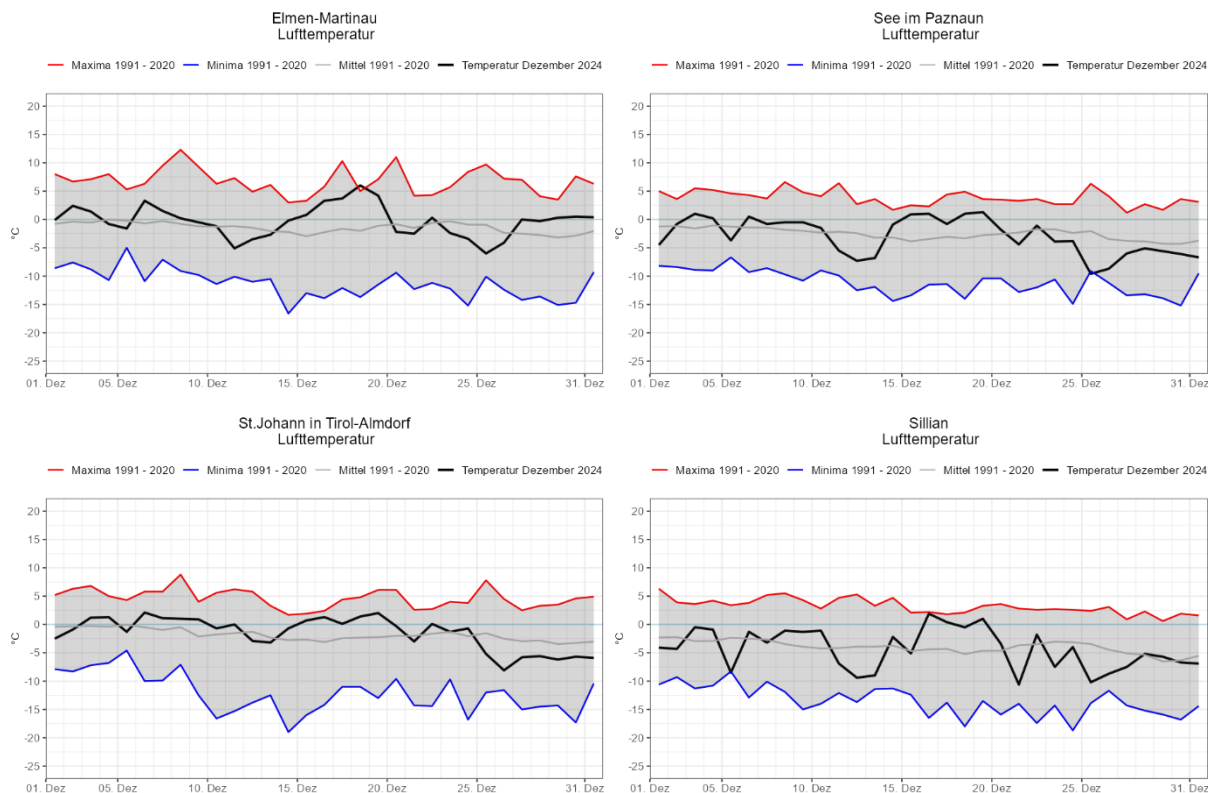
Die Monatsmitteltemperaturen weichen in Nordtirol von $-1,2^{\circ}\text{C}$ (Ehrwald – GeoSphere Austria) bis $+1,1^{\circ}\text{C}$ (Elmen-Martinau) vom Durchschnitt ab. In Osttirol werden Abweichungen mit $+0,3^{\circ}\text{C}$ (Sillian) bis $+1,6^{\circ}\text{C}$ (Innervillgraten-Hochberg) festgestellt. Verbreitet liegen die Abweichungen vom Mittelwert jedoch im Bereich $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

Der Temperaturverlauf:

Die Tagesmittelwerte liegen in Nordtirol im gesamten Monat nahe den Mittelwerten. Nur von 15.-20.12. ist eine durchgehend wärmere Phase erkennbar. In den Tälern verläuft die letzte Woche des Jahres 2024 unterkühlt. In Osttirol ist es im Zeitraum 16.12. bis 20.12. - vor allem an hoch gelegenen Stationen - deutlich zu warm mit neuen Tagesmaxima! Auch die letzte Dezemberwoche verläuft deutlich zu warm.

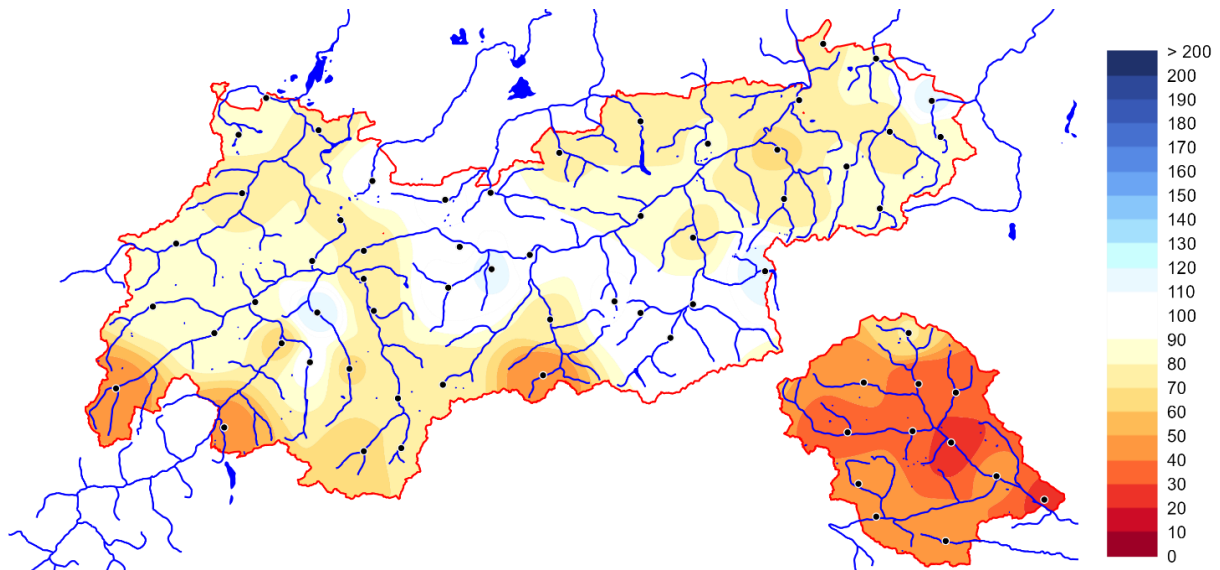
Tagesmittel Lufttemperatur

größte (rot), kleinste (blau), mittlere (grau) und aktuelle (schwarz) Tagesmittelwerte im Zeitraum 1991-2020



Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#!/Lufttemperatur>

NIEDERSCHLAG



Niederschlagssumme Dezember 2024 in Prozent der mittleren Niederschlagssumme des Vergleichszeitraumes 1991-2020. Punkte kennzeichnen Messstellen die für die Interpolation verwendet wurden.

Vom Seefelder Plateau über das mittlere Inntal bis ins hintere Zillertal liegen die Monatsniederschlagssummen im Bereich der langjährigen Vergleichswerte. Im Außerfern, im Nordtiroler Oberland sowie im Unterland erreicht der Niederschlag ~80% der Reihe 1991-2020. Nur im hintersten Paznaun, im oberen Gericht sowie am Brenner liegen die Monatssummen unter 50% der Mittelwerte.

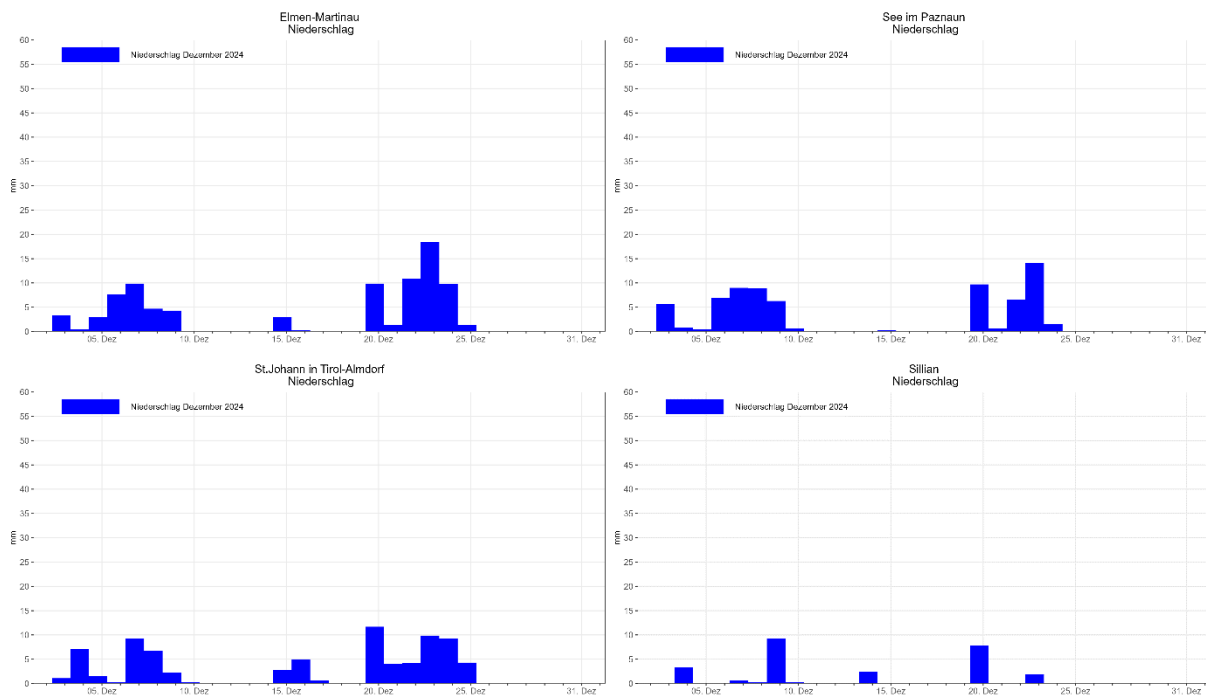
In Osttirol wird im Dezember kaum Niederschlag beobachtet. Hier liegen die Monatssummen meist nur bei 20-40% des langjährigen Erwartungswertes. Lediglich in den Hohen Tauern können ~70% des mittleren Niederschlags erreicht werden.

Zeitliche Verteilung der Niederschläge

In Nordtirol werden verbreitet 1-2 Tage mehr Niederschlag registriert als im Durchschnitt. In Osttirol hingegen wird an bis zu 4 Tagen weniger als im Mittel Niederschlag gemessen.

Tagesmengen Niederschlag

Auswertung der Tagessumme zum Messtermin 7:00 Uhr des Folgetages



Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/24h-Niederschlag>

Verteilung der Niederschlagsintensitäten

Die größten Tagesniederschläge werden in Nordtirol am 23.12.2024 mit ~42mm an der Station Ammerwald/Plansee gemessen. Verbreitet werden am 22.12. im Außerfern ~20-30mm Tagessumme erreicht, inneralpin liegen die Tagessummen an diesem Tag im Bereich von 10-20mm.

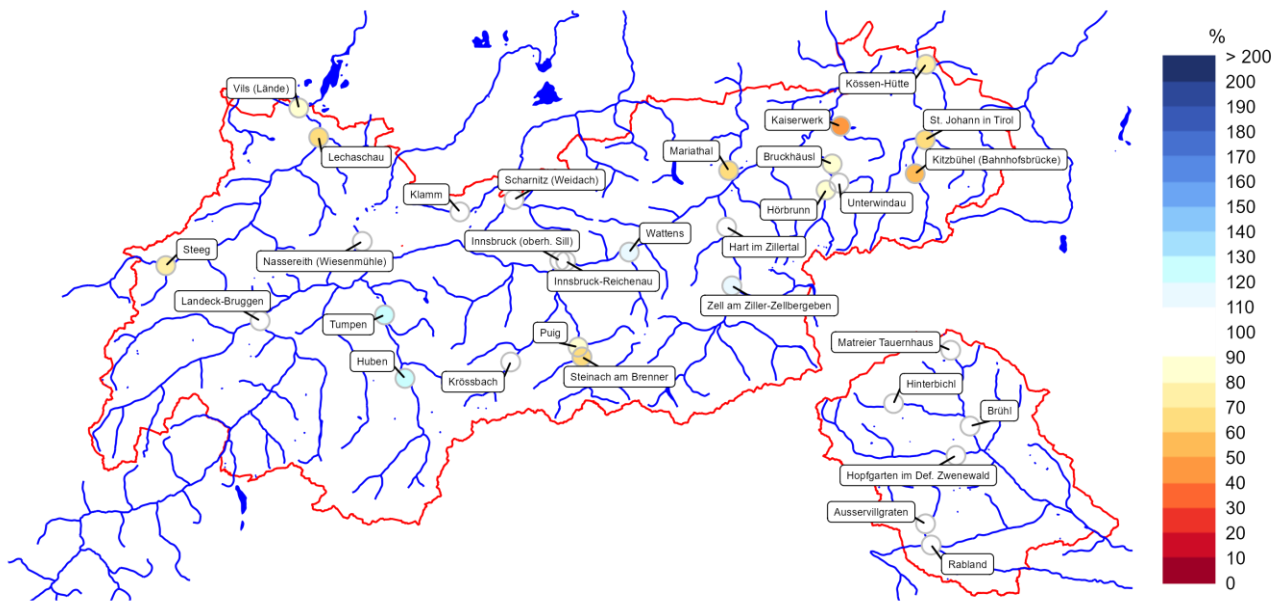
In Osttirol wird die größte Tagesniederschlagssumme am 18.12.2024 mit ~18mm an der Station Lavant/Deponie gemessen. Verbreitet liegen die größten Tagessummen in Osttirol jedoch unter ~10mm.

SCHNEE

Der Dezember beginnt an schattigen Standorten mit einer dünnen Schneedecke. Ab dem 8.d.M. bildet sich nahezu flächig im ganzen Land eine dünne Schneedecke. Ab dem 24. Dezember können in ganz Nordtirol mehr als 10cm Schneehöhe gemessen werden. In Osttirol bleiben die Schneehöhen deutlich geringer.

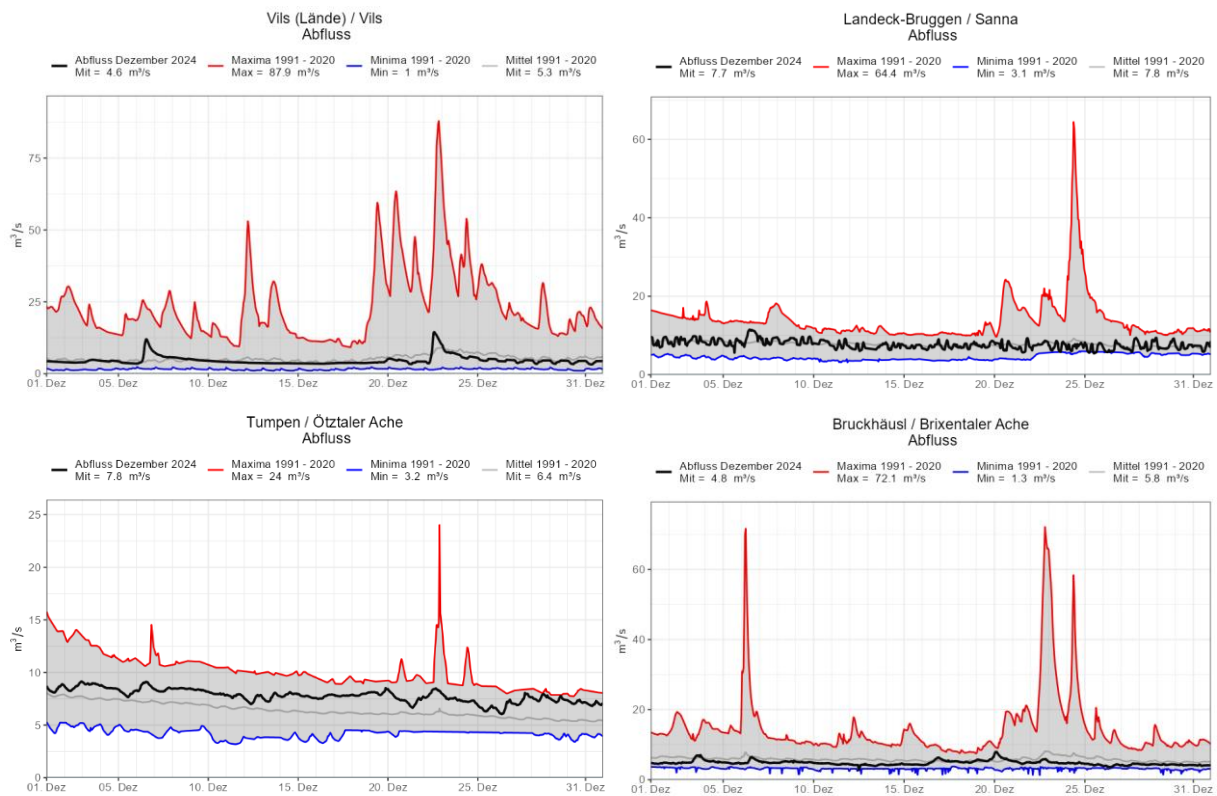
Somit endet das Jahr in Nordtirol weiß, in Osttirol ist der Schnee zum Jahreswechsel an sonnigen Standorten bereits wieder verschwunden.

Die Neuschneesummen im Dezember liegen vom Außerfern über das Karwendel bis ins hintere Zillertal über den langjährigen Vergleichswerten. Im restlichen Nordtirol liegen die Neuschneesummen bei 50% bis 90% des Mittelwertes. In Osttirol werden kaum 50% des Erwartungswertes erreicht.

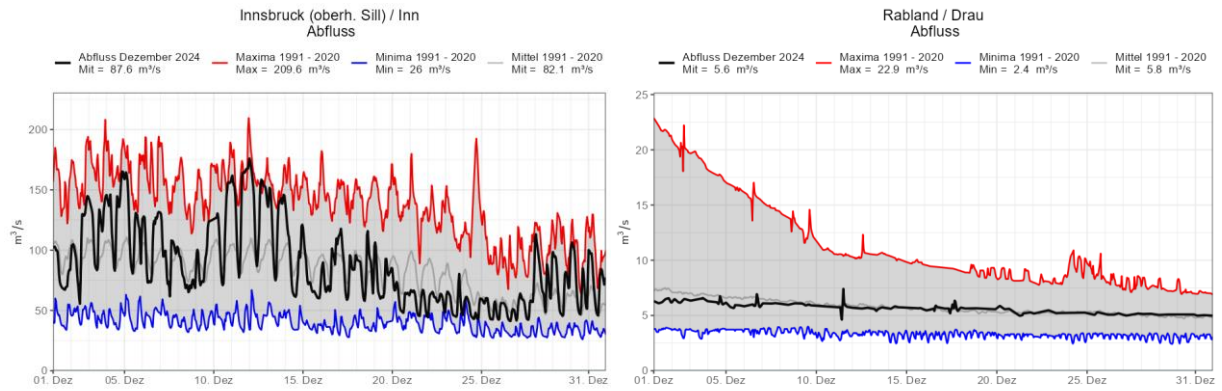
ABFLUSS, WASSERSTAND, WASSERTEMPERATUR, SCHWEBSTOFF

Monatsmittel Abfluss Dezember 2024 in Prozent des mittleren Abflusses im Vergleichszeitraum 1991-2020.

Die Abflussverhältnisse im Dezember 2024 ähneln dem Vormonat: Im Nordalpenraum werden überwiegend deutlich unterdurchschnittliche Abflüsse beobachtet, am Alpenhauptkamm und in Osttirol liegt die Abflussfracht meist im Bereich der langjährigen Mittelwerte oder leicht darüber. Ein Weihnachtshochwasser bleibt 2024 aus, die natürliche Wasserführung weist auch in den tiefer liegenden Einzugsgebieten nur eine geringe Dynamik auf.

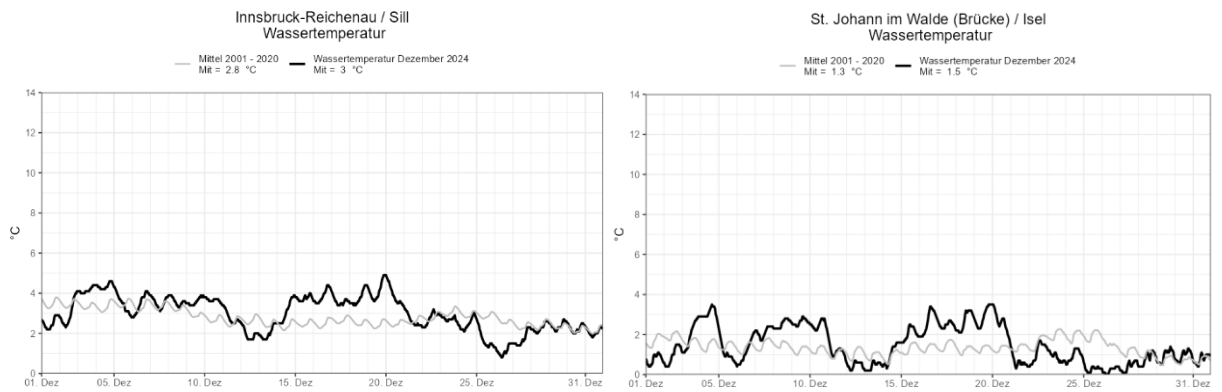
Durchflüsse

Hydrologische Übersicht – Dezember 2024



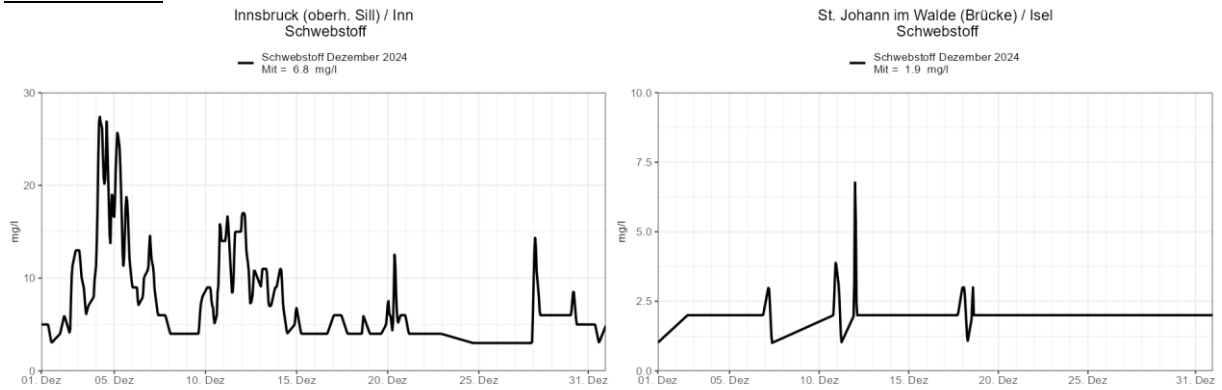
Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/Wasserstand>

Wassertemperaturen von Fließgewässern



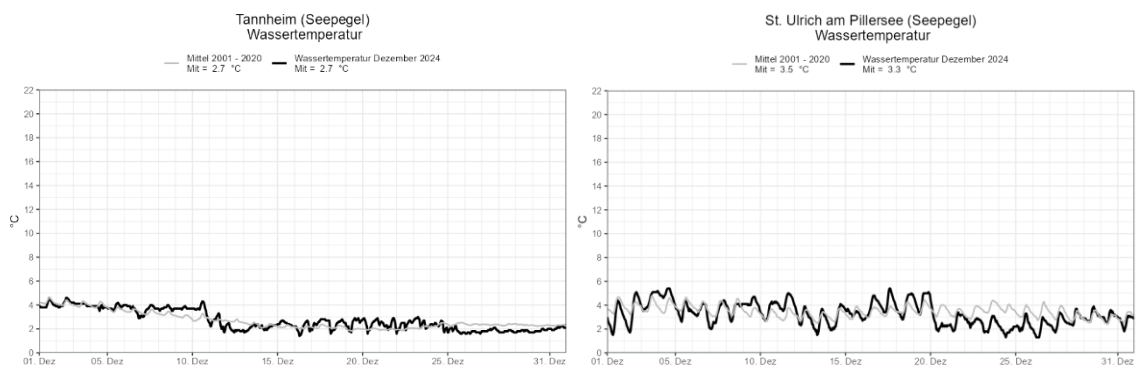
Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/Wassertemperatur>

Schwebstoff

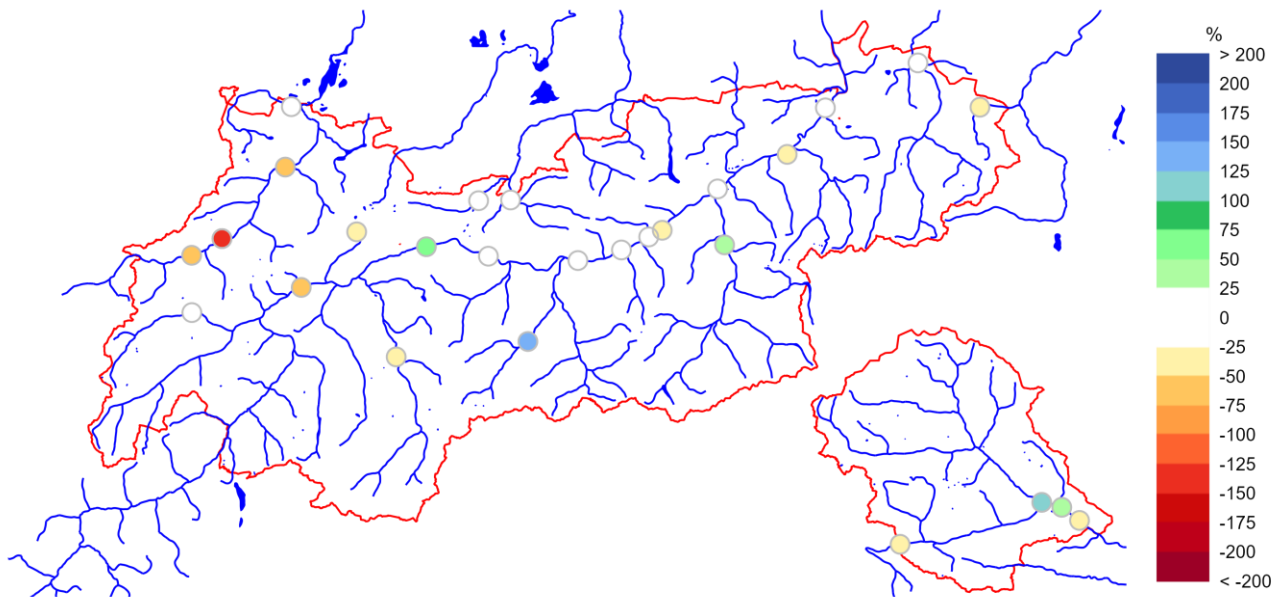


Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/Schwebstoff>

Wassertemperaturen von Seen

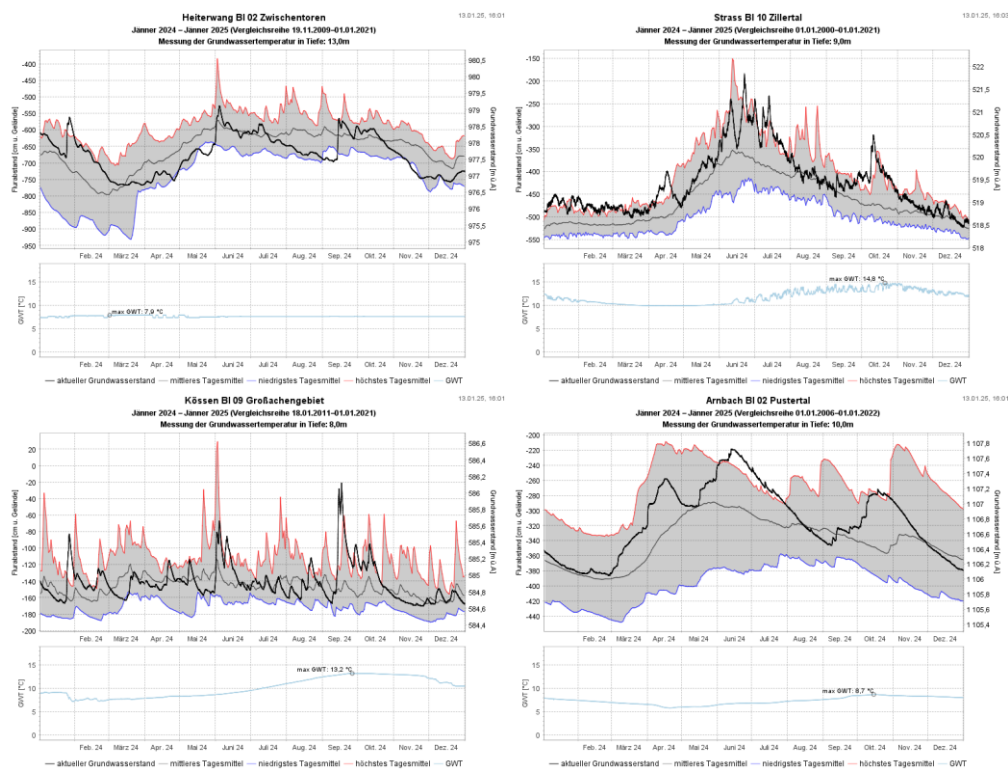


UNTERIRDISCHES WASSER



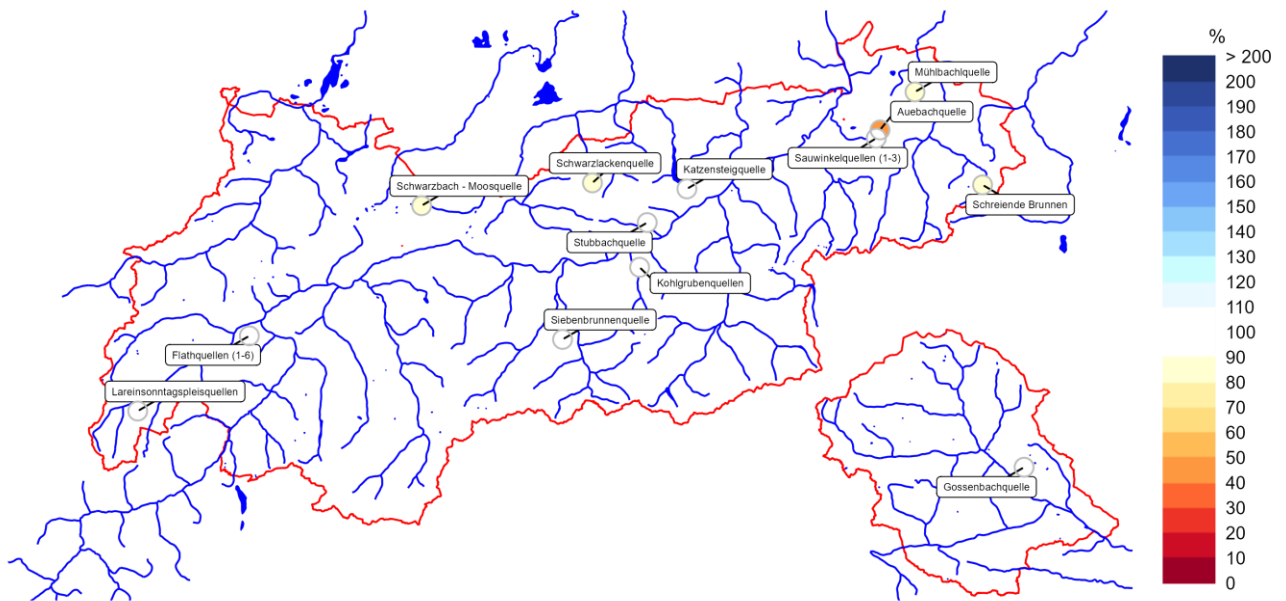
Monatsmittel Grundwasserstand Dezember 2024 im Vergleich zum langjährigen Mittelwert des Dezembers im Vergleichszeitraum 2001-2020 (Stationen vereinzelt mit kürzerer Reihenlänge). Ein Wert von 0 % entspricht dem langjährigen Mittel, Werte zwischen -100 % und 100 % entsprechen der im Vergleichszeitraum aufgetretenen Schwankungsbreite der Monatsmittel.

Die Pegelstände im Dezember sind im Großteil des Landes im Bereich des langjährigen Mittels zu finden. Unterdurchschnittliche Werte werden hauptsächlich im Außerfern registriert. Entlang des Inntals in den Seitentälern und im Lienzener Becken treten leicht überdurchschnittliche Pegelstände auf.



Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/Grundwasserstand>

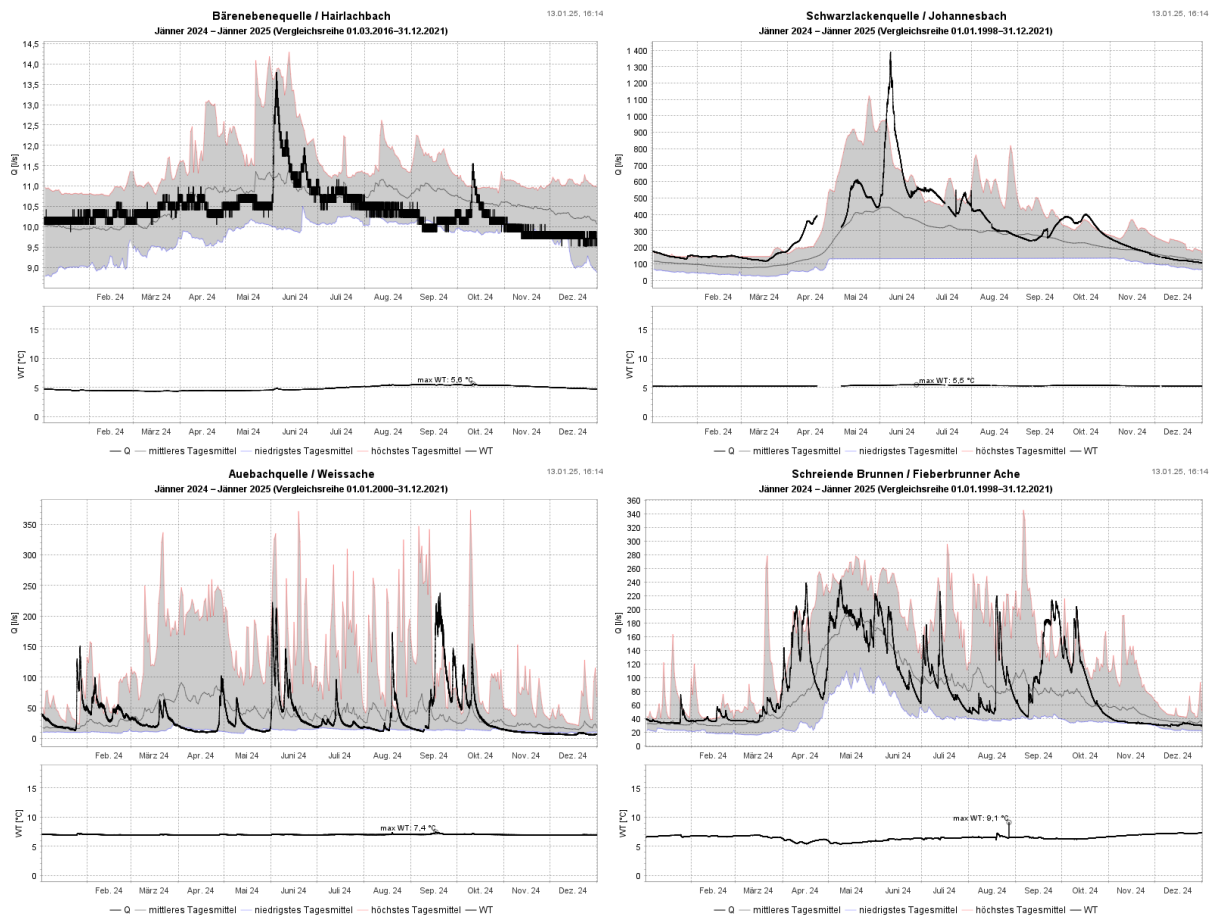
QUELLEN



Monatsmittel Quellschüttungen Dezember 2024 in Prozent der mittleren Quellschüttung im Dezember im Vergleichszeitraum 2001-2020 (teilw. Messstellen mit kürzeren Reihen).

Im Dezember zeigen die Quellen angepasst an den Witterungsverlauf ein entsprechendes Schüttungsverhalten. Fast im ganzen Land liegen die Quellschüttungen im Bereich des langjährigen Mittels. Vereinzelt ist das Dargebot geringer.

Die Grafiken der Quellschüttungen zeigen: schwarz = aktuelles Jahr, grau = mittleres Tagesmittel, blau = niedrigstes Tagesmittel und rot = höchstes Tagesmittel der angeführten Vergleichsreihe:



Weitere Informationen siehe Internet: <https://hydro.tirol.gv.at/#/Quellen>

Hydrologische Übersicht – Dezember 2024

Übersichtstabellen Messwerte und Abweichungen langjährige Mittel

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)
Elmen-Martinau	-0,6	4,5	5,4	7,0	11,0	14,7	17,3	17,5	11,0	9,8	2,6	-0,5	8,3
Scharnitz	-1,9	3,7	5,3	7,1	11,3	15,1	17,2	17,8	11,1	9,6	1,7	-1,8	8,0
See im Paznaun	-2,2	3,1	5,1	7,4	11,6	15,0	17,8	18,2	11,2	8,8	0,7	-3,1	7,8
Vent	-4,0	-0,8	-0,5	1,5	6,0	10,2	12,7	13,3	6,6	5,2	-0,8	-4,3	3,8
Inzing	0,0	5,8	8,1	10,2	14,8	18,3	20,6	20,9	14,4	11,6	3,0	-1,1	10,6
Matrei am Brenner	0,0	5,1	6,3	8,3	12,5	16,6	18,6	19,2	12,8	11,1	3,2	-0,5	9,4
Ginzling	-1,7	3,7	6,2	7,6	11,6	15,1	17,3	17,9	11,5	10,1	1,1	-1,7	8,2
Brandenberg	-1,0	4,4	5,8	7,9	12,0	15,5	17,6	18,4	11,8	10,5	2,6	-1,1	8,7
St.Johann in Tirol-Almdorf	-2,5	4,4	6,9	8,7	13,6	17,2	19,4	19,6	12,7	10,9	2,4	-1,7	9,3
Sillian	-3,1	2,2	3,8	7,0	11,0	16,1	18,8	18,8	11,5	8,6	-0,1	-4,5	7,5
Matrei in Osttirol	-0,7	4,3	5,1	7,8	11,2	15,4	18,3	18,8	11,8	8,9	0,9	-1,4	8,4

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)
Steeg - Lech	2,1	3,7	4,1	4,5	5,9	7,3	9,5	11,0	7,9	6,6	3,0	1,6	5,6
Scharnitz - Isar	3,6	5,0	5,7	6,3	7,3	7,6	8,5	9,0	7,6	6,6	4,6	3,5	6,3
Schalkhof - Schalklbach	1,2	2,8	3,6	4,4	6,3	7,9	11,1	13,0	8,9	7,1	2,4	0,8	5,8
Tumpen - Ötztaler Ache	1,2	3,5	4,8	5,7	7,4	7,8	9,7	10,5	8,0	6,9	2,6	0,9	5,7
Innsbruck - Inn	3,0	4,9	6,4	7,3	9,1	9,7	11,8	13,0	10,3	8,4	4,8	2,8	7,6
Innsbruck-Reichenau - Sill	3,1	4,9	6,0	6,6	8,6	9,9	11,9	12,8	9,8	8,3	4,7	3,0	7,5
Hart im Zillertal - Ziller	4,0	5,0	5,6	7,0	9,0	10,3	12,0	12,9	10,2	9,2	7,0	4,8	8,1
Kaiserwerk - Weißache	3,9	5,7	6,8	8,1	11,3	12,8	14,9	15,5	11,8	10,2	6,7	4,3	9,3
St. Johann in Tirol - Kitzbüheler Ache	2,3	4,8	6,2	7,0	10,1	12,6	14,8	15,9	11,4	9,7	5,4	2,6	8,6
Arnbach - Drau	3,1	4,3	5,2	5,8	7,4	8,3	9,7	10,3	8,3	7,3	4,5	3,2	6,4
St. Johann im Walde - Isel	1,5	3,8	5,5	6,2	7,9	9,2	11,6	12,8	9,4	7,8	3,2	1,5	6,7

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Summe (12M)
Elmen-Martinau	141	71	122	96	148	184	166	126	224	90	71	88	1526
Scharnitz	102	49	93	82	178	198	199	64	221	103	31	79	1400
See im Paznaun	75	52	92	58	98	141	127	95	124	70	45	72	1047
Vent	30	39	84	38	123	80	90	47	81	93	17	33	758
Inzing	48	38	45	42	114	129	92	123	127	66	28	49	899
Matrei am Brenner	38	44	64	53	123	102	140	51	152	70	15	37	889
Ginzling	72	56	90	81	151	156	166	54	207	119	21	60	1234
Brandenberg	87	60	59	64	143	214	177	68	229	99	20	55	1277
St. Johann in Tirol-Almdorf	80	94	73	119	181	202	146	176	316	100	27	80	1595
Sillian	49	75	111	64	215	117	110	66	159	159	14	26	1164
Matrei in Osttirol	19	38	66	70	138	125	138	77	174	108	7	16	978

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)
Steeg - Lech	7,4	6,7	8,0	21,3	36,2	42,5	22,1	9,5	15,5	14,2	3,5	3,2	16,0
Scharnitz - Isar	4,9	5,1	5,3	8,7	11,0	19,4	11,4	6,8	9,4	10,6	5,4	4,1	9,0
Landeck-Bruggen - Sanna	13,3	12,7	12,0	25,2	45,5	77,9	56,3	24,6	28,2	32,8	10,8	7,7	29,0
Huben - Ötztaler Ache	4,6	4,2	4,6	12,6	27,1	67,4	69,4	46,5	24,8	20,2	7,3	5,3	25,0
Innsbruck - Inn	122,4	103,1	91,6	155,3	260,7	556,1	491,3	260,0	190,2	227,7	116,2	87,6	222,0
Innsbruck-Reichenau - Sill	13,3	13,2	13,9	31,2	46,0	70,8	56,1	32,4	27,8	37,2	16,2	11,9	31,0
Hart im Zillertal - Ziller	39,4	39,3	45,6	55,9	71,0	98,4	88,1	55,5	67,6	84,7	40,6	29,3	60,0
Mariathal - Brandenberger Ache	11,3	11,9	9,0	9,5	9,0	19,0	10,1	6,3	20,1	10,4	3,8	4,2	10,0
St. Johann in Tirol - Kitzbüheler Ache	9,5	10,8	10,9	16,1	16,6	20,3	14,7	10,7	24,2	15,6	4,4	3,8	13,0
Rabland - Drau	5,1	5,0	6,6	13,6	18,9	30,5	14,0	8,2	10,3	17,4	8,9	5,6	12,0
Brühl - Isel	5,9	5,6	6,0	15,8	30,4	66,4	58,0	36,0	34,7	25,1	9,0	5,1	25,0

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)
Weißbach, Bl 1	884,56	884,55	884,54	884,72	884,90	885,00	884,77	884,58	884,66	884,56	884,26	884,24	884,61
Scharnitz, Bl 3	954,86	955,30	954,57	953,79	952,98	956,23	957,40	956,29	955,05	956,11	955,04	952,82	955,04
Pettneu, Bl 4	1162,66	1162,69	1162,58	1162,77	1162,99	1163,34	1163,17	1162,70	1162,54	1162,73	1162,38	1162,18	1162,73
Längenfeld-Oberried, Bl 1	1160,61	1160,65	1160,71	1160,53	1160,36	1160,47	1160,51	1160,59	1160,53	1160,60	1160,41	1160,24	1160,52
Rum, Blt 3	560,85	560,76	560,66	560,97	561,35	562,35	562,37	561,56	561,23	561,40	560,86	560,60	561,25
Ried im Zillertal, Bl 1	542,14	542,10	542,11	542,11	542,16	542,34	542,35	542,18	542,19	542,35	542,14	542,03	542,18
Langkampfen, Bl 29 (E70)	478,49	478,40	478,33	478,68	479,16	480,28	480,00	479,13	479,09	479,30	478,41	478,13	478,95
Kössen, Bl 2	586,85	586,90	586,80	586,88	586,85	587,05	586,83	586,78	587,14	587,00	586,61	586,62	586,86
Arnbach, Bl 2	1106,22	1106,08	1106,45	1107,14	1107,12	1107,59	1107,20	1106,72	1106,59	1107,02	1106,74	1106,27	1106,76
Lienz, Bl 2	657,70	658,01	658,14	659,39	660,76	661,91	661,72	660,15	658,74	658,13	658,08	658,99	659,31

Hydrologische Übersicht – Dezember 2024

Übersichtstabelle Niederschlag: Abweichung der akt. Monatssummen und der Jahressumme in % vom Mittelwert der Reihe 1991-2020													
Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Summe (12M)
Elmen-Martinau	135%	83%	114%	124%	121%	125%	94%	70%	192%	95%	80%	78%	108%
Scharnitz	128%	72%	107%	97%	139%	132%	119%	37%	208%	122%	40%	94%	108%
See im Paznaun	102%	87%	131%	107%	118%	128%	107%	67%	150%	95%	63%	90%	103%
Vent	70%	108%	190%	78%	188%	98%	107%	47%	138%	131%	25%	66%	100%
Inzing	110%	112%	96%	94%	144%	117%	78%	93%	177%	112%	57%	98%	107%
Matrei am Brenner	90%	131%	131%	89%	151%	86%	113%	40%	184%	98%	23%	77%	98%
Ginzling	135%	130%	145%	102%	137%	113%	107%	34%	201%	120%	26%	99%	108%
Brandenberg	128%	104%	77%	98%	122%	146%	108%	42%	216%	123%	30%	80%	108%
St.Johann in Tirol-Almdorf	73%	101%	64%	124%	125%	115%	73%	90%	231%	96%	27%	73%	101%
Sillian	129%	208%	201%	93%	239%	107%	78%	52%	170%	142%	13%	41%	111%
Matrei in Osttirol	51%	141%	159%	155%	188%	120%	116%	63%	213%	121%	9%	31%	112%

0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-110	110-120	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200	200-300	>300
Übersichtstabelle Abfluss: Abweichung in % akt. Monatsmittel (bzw. gleitendes Jahresmittel) vom Mittelwert der Reihe 1991-2020																				
Stationsname		2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)						
Steeg - Lech		202%	196%	121%	145%	112%	143%	106%	64%	123%	149%	51%	72%	119%						
Scharnitz - Isar		155%	183%	137%	124%	85%	140%	99%	71%	112%	165%	107%	107%	116%						
Landeck-Bruggen - Sanna		201%	203%	135%	154%	113%	147%	158%	94%	142%	217%	98%	99%	141%						
Huben - Ötztaler Ache		148%	158%	146%	184%	115%	128%	121%	96%	105%	165%	99%	124%	120%						
Innsbruck - Inn		164%	139%	118%	145%	107%	149%	155%	100%	108%	170%	110%	107%	132%						
Innsbruck-Reichenau - Sill		138%	153%	139%	179%	111%	129%	124%	86%	98%	166%	89%	94%	121%						
Hart im Zillertal - Ziller		141%	138%	172%	149%	107%	125%	125%	84%	129%	222%	121%	102%	129%						
Mariathal - Brandenberger Ache		181%	181%	70%	55%	59%	151%	87%	58%	199%	135%	52%	65%	100%						
St. Johann in Tirol - Kitzbüheler Ache		194%	213%	100%	87%	78%	130%	106%	84%	199%	174%	57%	68%	115%						
Rabland - Drau		119%	135%	154%	191%	136%	194%	115%	82%	114%	178%	99%	98%	138%						
Brühl - Isel		144%	156%	137%	174%	102%	123%	114%	89%	147%	168%	98%	93%	119%						
0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-110	110-120	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200	200-300	>300

Stationsname	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12	Mittel (12M)		
Weihenbach, Bl 1	53%	31%	-1%	-1%	-8%	12%	-6%	-44%	2%	-5%	-57%	-51%	-6%		
Scharnitz, Bl 3	33%	59%	60%	-15%	-69%	-24%	-5%	-18%	-29%	-9%	-11%	-23%	-13%		
Pettneu, Bl 4	163%	141%	67%	57%	36%	67%	93%	-5%	-40%	91%	26%	1%	100%		
Längenfeld-Oberried, Bl 1	96%	169%	107%	16%	-11%	40%	27%	30%	2%	63%	-13%	-43%	62%		
Rum, Blt 3	146%	125%	66%	121%	26%	86%	104%	4%	-4%	157%	22%	-14%	88%		
Ried im Zillertal, Bl 1	130%	101%	88%	130%	91%	113%	227%	-5%	19%	184%	79%	28%	183%		
Langkampfen, Bl 29 (E70)	122%	100%	51%	85%	36%	94%	133%	1%	60%	192%	36%	10%	138%		
Kössen, Bl 2	44%	53%	-61%	-66%	-54%	14%	-18%	-22%	47%	62%	-38%	-13%	0%		
Arnbach, Bl 2	7%	4%	57%	52%	34%	173%	147%	9%	-6%	86%	8%	-29%	54%		
Lienz, Bl 2	30%	48%	60%	106%	141%	134%	125%	96%	73%	54%	60%	108%	97%		
	<-200	-200 - -150	-150 - -125	-125 - -100	-100 - -75	-75 - -50	-50 - -25	-25 - 25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-200	>200

IMPRESSUM, COPYRIGHT UND HAFTUNG

Medieninhaber und Herausgeber:
Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Wasserwirtschaft
Sachgebiet Hydrographie und Hydrologie
A-6020 Innsbruck, Herrengasse 1-3

Für die Auswertungen wurden überwiegend Messstellen des Hydrographischen Dienstes Tirol herangezogen, für die Interpolation der Parameter Niederschlag und Lufttemperatur (Kartendarstellung) wurden ergänzend Stationen der Tiroler Wasserkraft AG**, der Verbund AG, der GeoSphere Austria sowie des Instituts für Atmosphären- und Kryosphärenwissenschaften, Univ. Innsbruck* verwendet. Fremdstationen in der Tabellenübersicht sind mit * bzw. ** gekennzeichnet.

Geprüfte Daten werden auf <https://ehyd.gv.at/> bereitgestellt, ungeprüfte Daten werden als OGD-Datensatz unter <https://www.data.gv.at/> veröffentlicht.

Copyright und Haftung:

Die in der Hydrologischen Übersicht angegebenen Daten sind vorgeprüft, dennoch von provisorischem Charakter. Der Hydrographische Dienst Tirol (Sachgebiet Hydrographie und Hydrologie beim Amt der Tiroler Landesregierung) behält sich Änderungen im Zuge der weiteren Qualitätssicherung vor.

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Amtes des Tiroler Landesregierung und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtsausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an hydrographie@tirol.gv.at