

## HYDROLOGISCHE ÜBERSICHT AUGUST 2023

Der August verläuft nahezu im ganzen Land zu nass und zu warm. Der Niederschlagsüberschuss fällt im Außerfern und am Alpenhauptkamm am größten aus.

Auch die Abflussverhältnisse liegen im Monatsmittel tirolweit meist relativ deutlich über den langjährigen Mittelwerten, das Hochwasserereignis am 28.08. sorgt über die Landesgrenzen hinweg für Aufmerksamkeit.

Durch den Niederschlagsüberschuss gegen Ende des Monats steigen die Grundwasserstände regional über den langjährigen Mittelwert an.

### Hochwasser 28.08.2023

Am Montag 28. August erreichen Tirol ausgehend von einem Genuatief intensive Niederschläge entlang des Alpenhauptkamms, die einen raschen Anstieg der Wasserführung am Inn und seinen Zubringern verursachen. Besonders betroffen ist das Einzugsgebiet der Öztaler Ache, die Hochwasserführung führt hier zu Überschwemmungen und zahlreichen Schäden insbesondere an der Infrastruktur.



Fotos vom Hubschrauberflug am 28.08.2023 entlang der Öztaler Ache (M. Sturm, Land Tirol)

Die Abflussscheitel erreichen an der Öztaler Ache laut Ersteinschätzung den Wert eines 100-jährlichen Hochwassers (HQ100) an Pitze, Sill, Ruetz und Ziller rund HQ30. Am Inn wurden im Oberlauf bis zur Einmündung der Öztaler Ache ebenfalls Scheitelwerte bis etwa HQ30 erreicht, unterhalb der Öztaler Ache bis einschl. Innsbruck der Bereich HQ30 bis HQ100. An den Inn-Pegeln unterhalb der Sill-Mündung sind die Höchstwerte wieder im Bereich 30-jährlicher Ereignisse einzustufen. In Osttirol wurde an den Pegeln der Isel HQ5 bis zu HQ30 registriert. Zahlreiche weitere Fließgewässer in Nord- und Osttirol erreichten 1-5-jährliche Hochwasserdurchflüsse. Die endgültige Festlegung der Abflussjährlichkeiten erfolgt im Zuge der erweiterten Datenbearbeitung/Qualitätssicherung.

## LUFTEMPERATUR



Temperaturabweichung August 2023 in °C vom langjährigen Monatsmittel des Vergleichszeitraums 1991-2020. Schwarz markierte Messstellen wurden für die Interpolation verwendet.

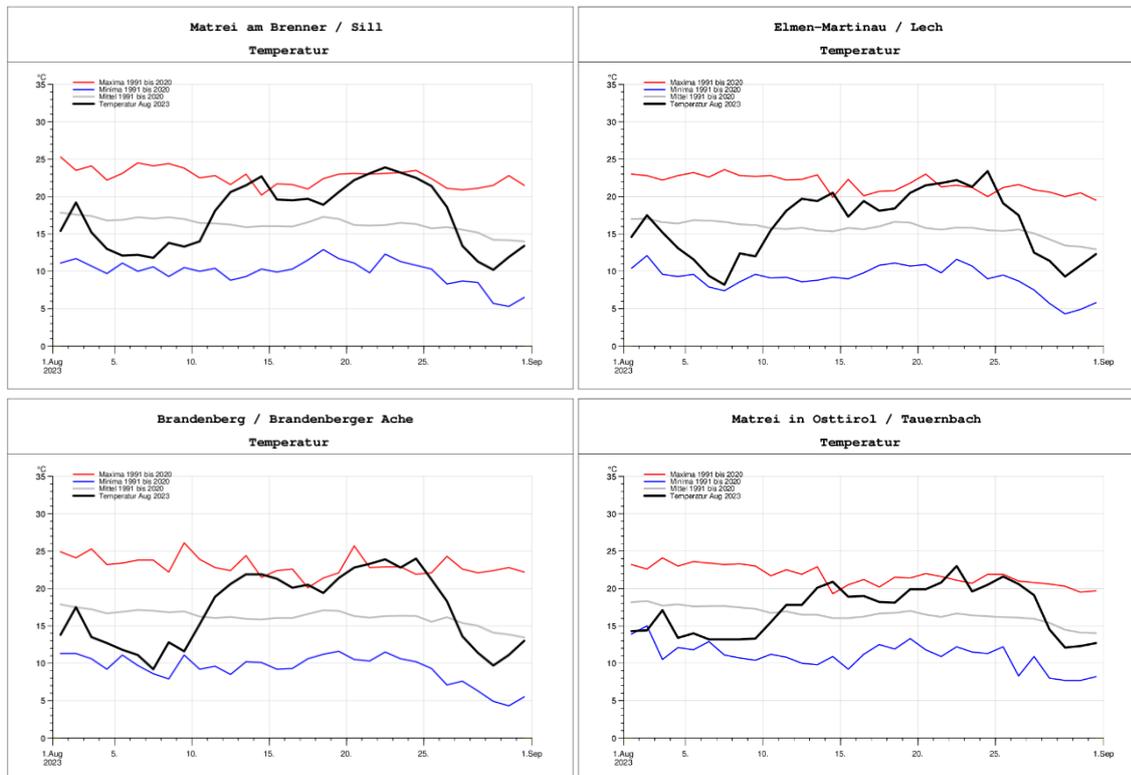
Die Monatsmitteltemperaturen weichen in Nordtirol von +0,4°C (Scharnitz) bis +1,4°C (Vils) von den langjährigen Mittelwerten ab. In Osttirol werden Abweichungen zwischen +0,5°C (Matrei i.O.) und +1,3°C (Kals) festgestellt.

### Der Temperaturverlauf:

Die erste Dekade des Berichtsmonats verläuft deutlich zu kühl. In der zweiten Dekade liegen die Tagesmittelwerte der Lufttemperatur fast durchgehend auf dem Niveau der bisher gemessenen Maxima und vereinzelt darüber. Vom 20.d.M. bis zum 25.d.M. liegt das Temperaturniveau noch ein wenig höher als davor und es werden nahezu überall neue Maxima im Vergleich zur Reihe 1991-2020 erreicht. In den folgenden Tagen gehen die Temperaturen zurück und fallen deutlich unter die Vergleichsreihe. Zum Monatswechsel werden die Mittelwerte annähernd wieder erreicht.

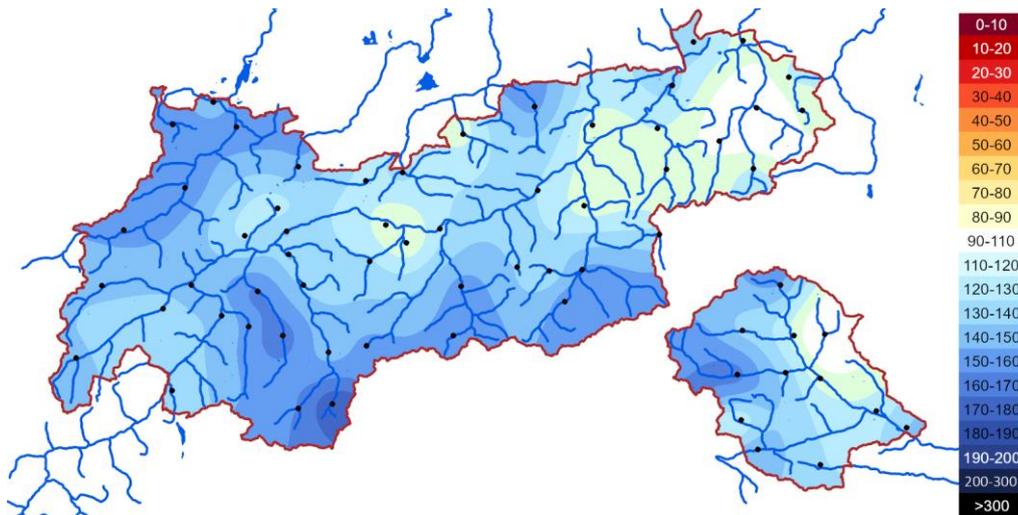
### Tagesmittel Lufttemperatur

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



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

## NIEDERSCHLAG



Niederschlagssumme August 2023 in Prozent der mittleren Niederschlagssumme des Vergleichszeitraumes 1991-2020. Schwarz markierte Messstellen wurden für die Interpolation verwendet.

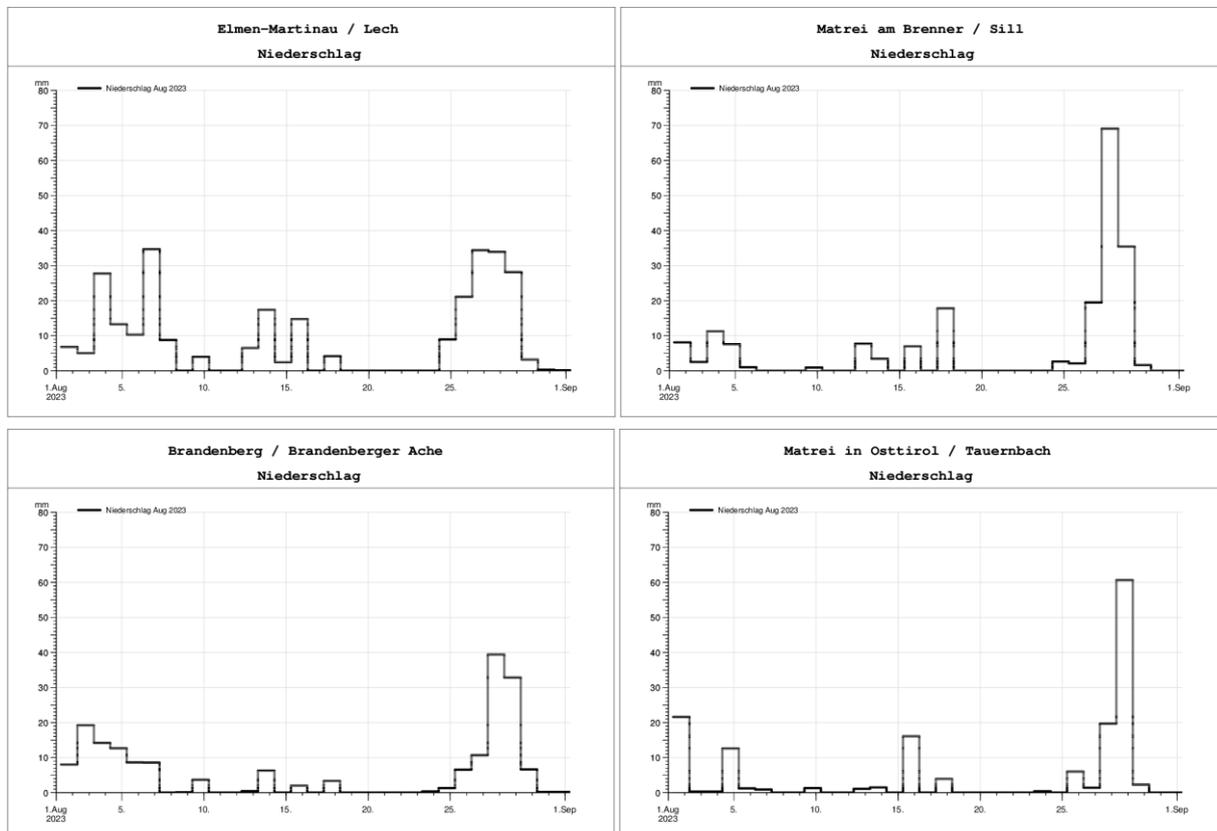
Im Außerfern sowie am Alpenhauptkamm liegen die Niederschlagsmonatssummen bei ~150% vom langjährigen Vergleichswert. Nur vereinzelt können an Stationen im Nordtiroler Unterland sowie im Raum Kals (Osttirol) weniger als 100% des Mittelwertes registriert werden.

### Zeitliche Verteilung der Niederschläge

Die Zahl der Tage mit Niederschlag ist in Nordtirol um 2-5 Tage höher als im Durchschnitt. In Osttirol werden 1-4 Tage mehr als im Mittel beobachtet.

### Tagesmengen Niederschlag

Auswertung der Tagessumme zum Messtermin 7:00 Uhr des Folgetages



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

**Verteilung der Niederschlagsintensitäten**

Die größten Tagesniederschläge werden in Nordtirol meist am 27.08.2023 mit 60-90mm registriert. Die größte Tagessumme in Nordtirol wird an der Station Zillergrund/Plattkopf (Verbund Hydro Power AG) mit ~125mm gemessen. Im Talbereich tritt die größte Tagessumme an der Station Gschnitz mit 109mm auf.

In Osttirol wird die größte Tagesniederschlagssumme am 28.8.2023 mit ~105mm an der neu errichteten Station Karlsbader Hütte registriert. Verbreitet werden in Osttirol die größten Tagessummen am 28.d.M. mit ~60-80 mm erfasst.

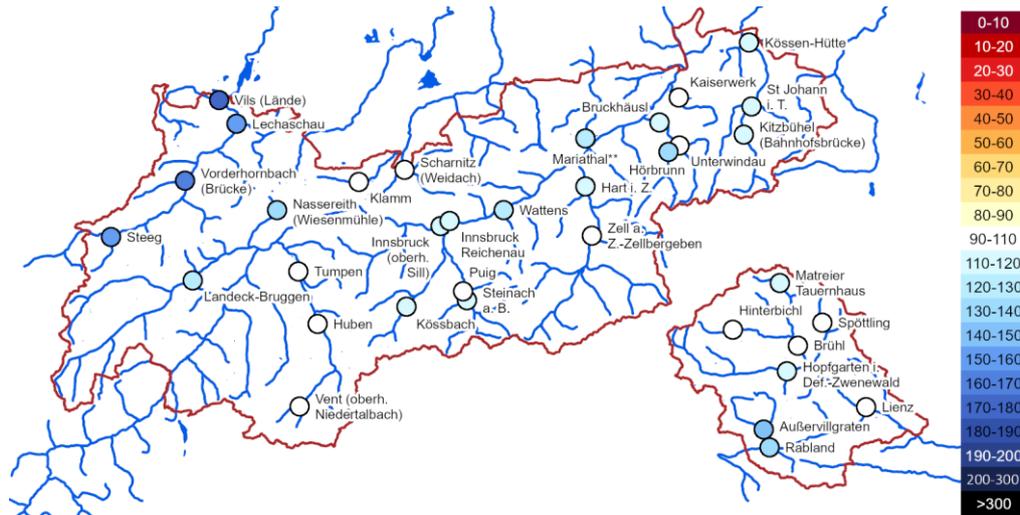
Vom 26.8.2023 07:00 bis 29.7.2023 07:00 wurden an der Station Gschnitz ~190mm Niederschlag aufgezeichnet. (Wiederkehrzeit entsprechend der Auswertung der Bemessungsniederschläge für Österreich <http://ehyd.gv.at> vom BML 30-50 Jahre).

**VERDUNSTUNG**

Die Verdunstungsmonatssummen im Berichtsmonat liegen im Bereich +/- 10mm im Vergleich zum langjährigen Mittelwert.

potentielle Verdunstung Station	Aug.23	Reihe 1991-2020		
		Mittel	Min	Max
Leutasch-Kirchplatzl (1135m ü.A.)	69,9 mm	77,5	50,9	102,3
Aschau im Spertental (1005m ü.A.)	62,1 mm	55,2	38,1	85,7
St. Johann i. T.-Almdorf (667m ü.A.)	78,9 mm	71,4	46,3	95,7
Hochberg (1700m ü.A.)	77,0 mm	74,6	31,0	105,9
Matrei in Osttirol (1040m ü.A.)	67,3 mm	68,3	31,5	94,4

**ABFLUSS, WASSERSTAND, WASSERTEMPERATUR, SCHWEBSTOFF**

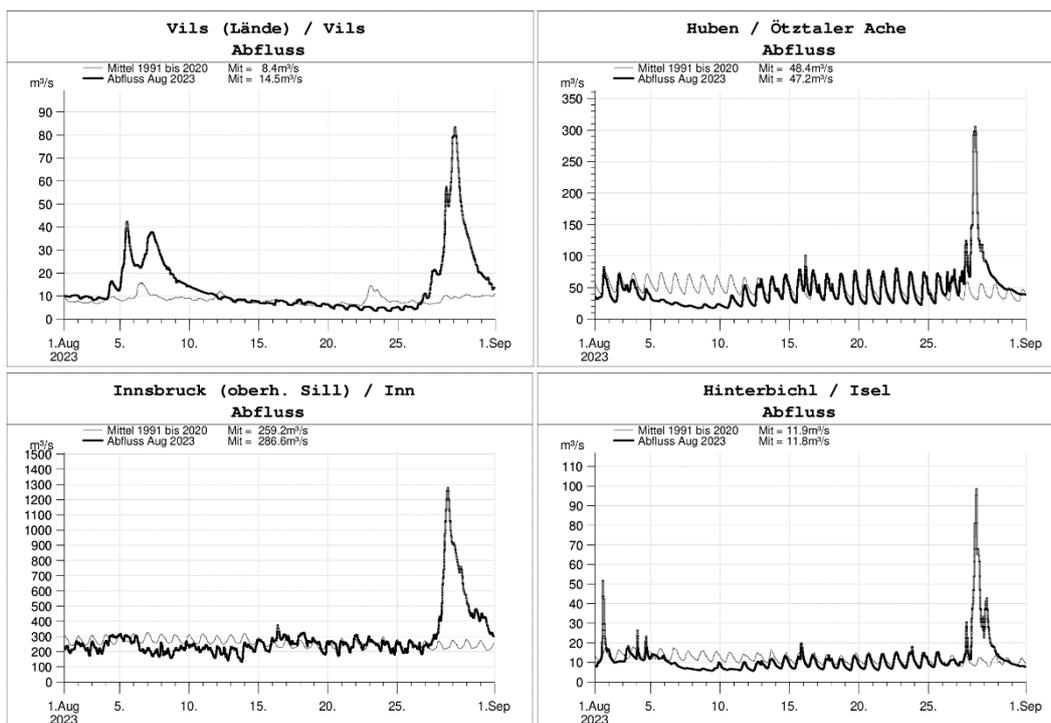


Monatsmittel Abfluss August 2023 in Prozent des mittleren Abflusses im Vergleichszeitraum 1991-2020.

Die überdurchschnittlichen Niederschlagsverhältnisse heben die Abflüsse im August 2023 nach zwei überwiegend unterdurchschnittlichen Monaten wieder in den Bereich der langjährigen Mittelwerte und darüber. Nach einem - auf Grund der kühlen Temperaturen - unterdurchschnittlichen Start in den Monat führt insbesondere das Hochwasserereignis am 28.08. (vgl. Titelblatt) zu einer meist überdurchschnittlichen Monatsfracht. Im Nordalpenraum sorgen zudem die Niederschläge am Beginn des Monats zu einer länger anhaltenden Hebung der Wasserführung.

Das Hochwasserereignis führt auch in den Schwebstoffaufzeichnungen zu entsprechenden Spitzenwerten am 28. August, am Pegel Innsbruck/Inn bleibt die Schwebstoffführung aber relativ deutlich unter den bisherigen Höchstwerten früherer Ereignisse (2005, 2015). Am Pegel Lienz-Falkensteinsteig/Drau werden in Folge eines Murenereignisses am Kristeinerbach am 25. August hohe Trübungswerte aufgezeichnet.

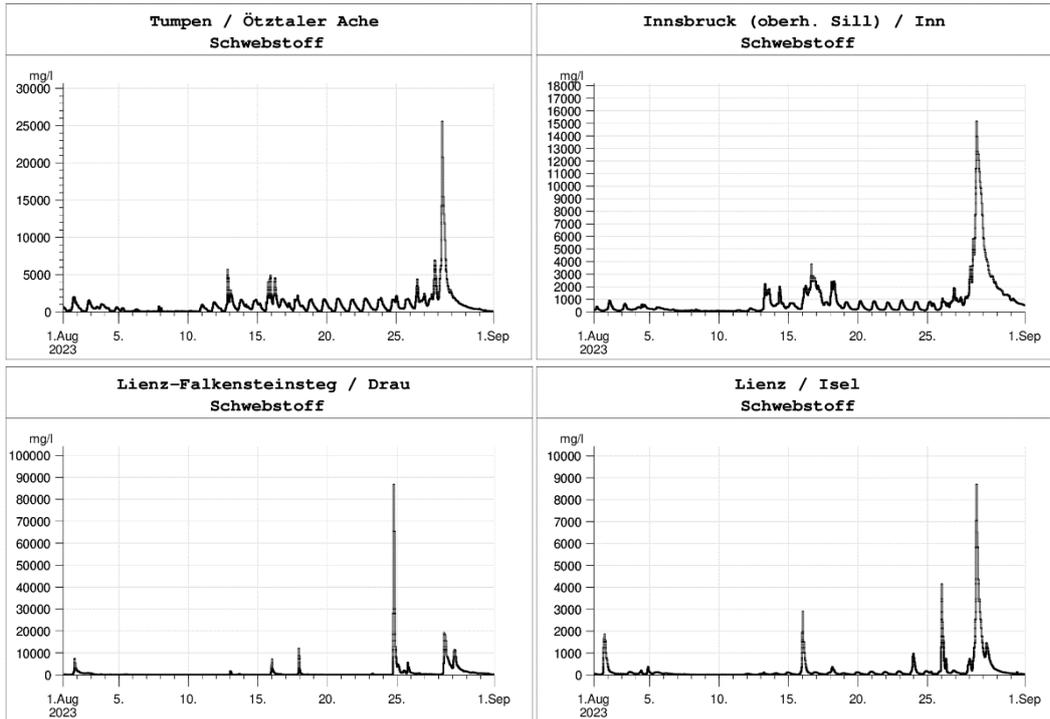
**Durchflüsse**



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

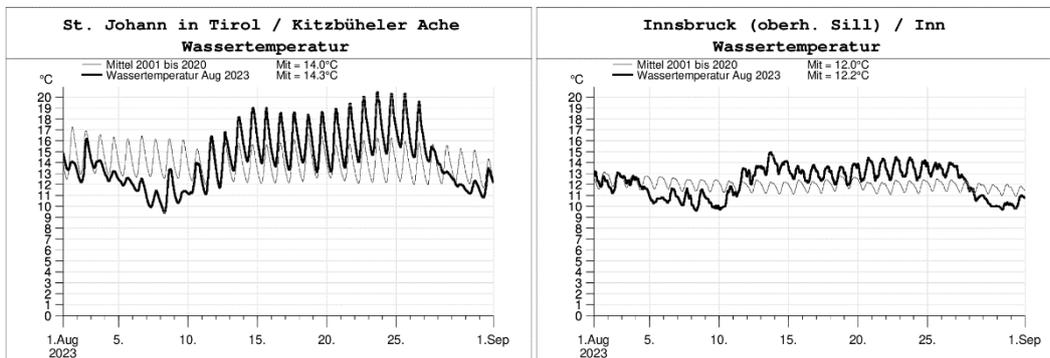
# Hydrologische Übersicht – August 2023

## Schwebstoff



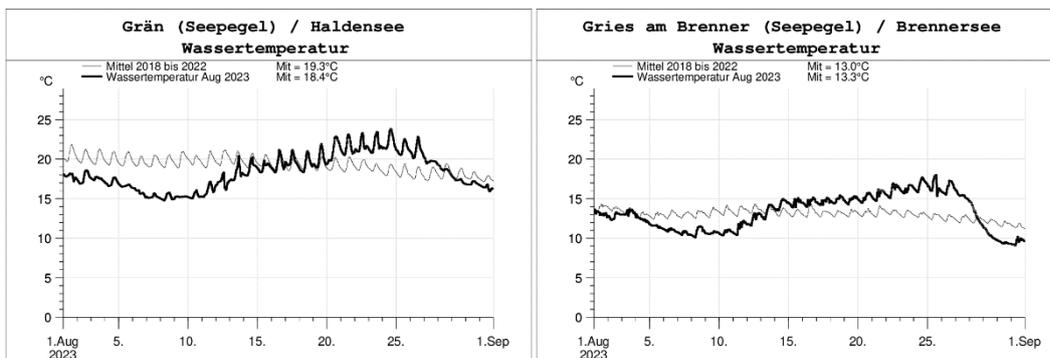
Weitere Informationen siehe Internet: <https://wiski.tirol.gv.at/hydro/#/Schwebstoff>

## Wassertemperaturen von Fließgewässern

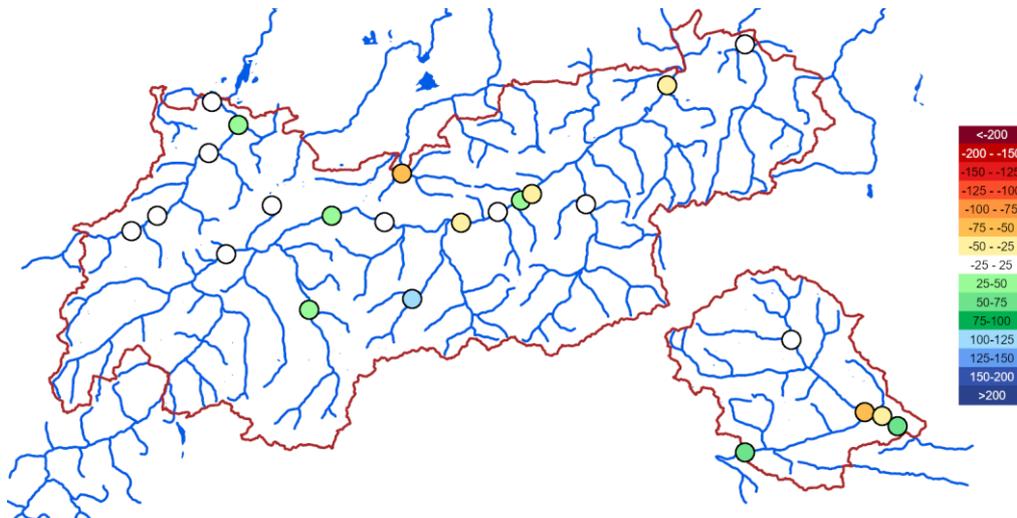


Weitere Informationen siehe Internet: <https://wiski.tirol.gv.at/hydro/#/Wassertemperatur>

## Wassertemperaturen von Seen

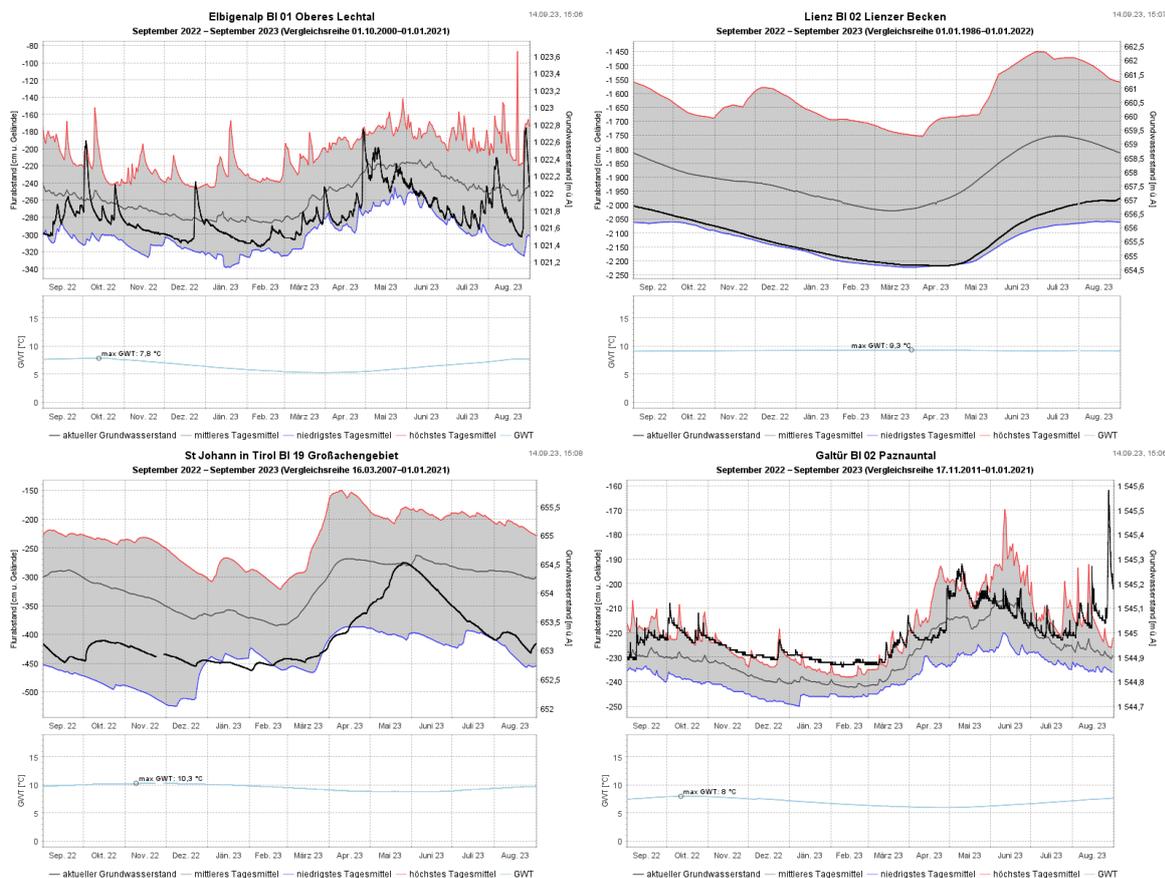


## UNTERIRDISCHES WASSER



Monatsmittel Grundwasserstand August 2023 im Vergleich zum langjährigen Mittelwert des August 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.

Ausgehend von den unterdurchschnittlichen Grundwasserständen der Vormonate sind die Monatsmittelwerte des Grundwasserstandes auch im August großteils weiterhin unterhalb bzw. im Bereich der langjährigen Mittelwerte (regional jedoch auch darüber). Ende des Monats führen die starken Niederschläge an zahlreichen Messstellen auch zu einem deutlichen Anstieg des Grundwasserstands.



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

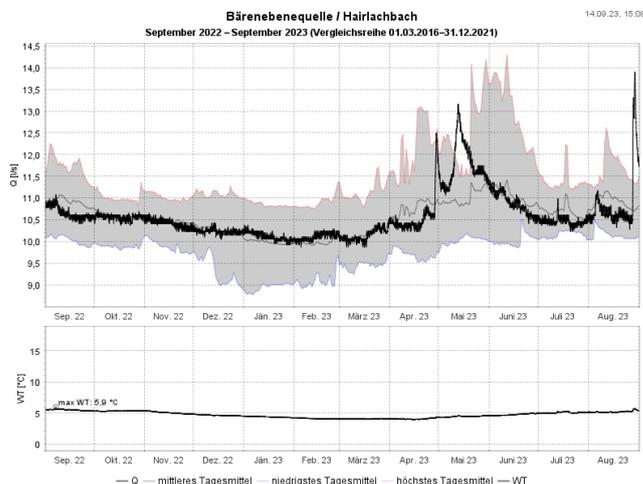
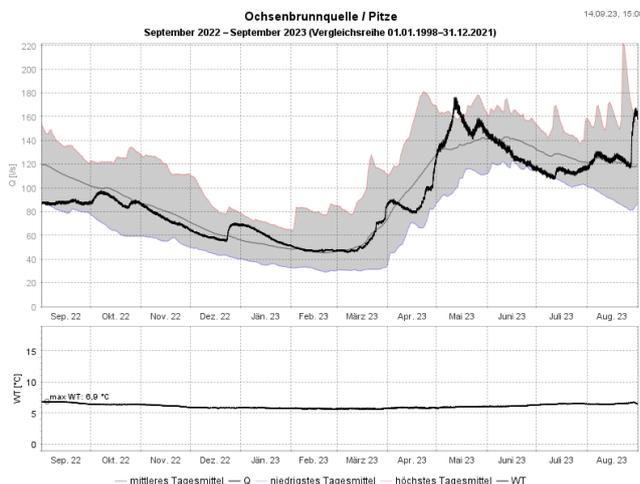
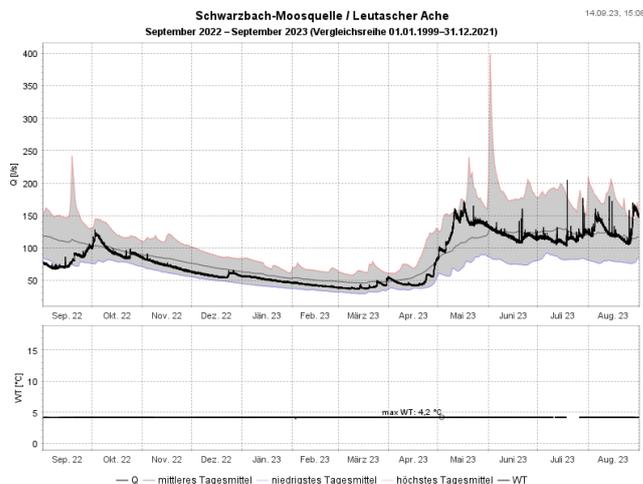
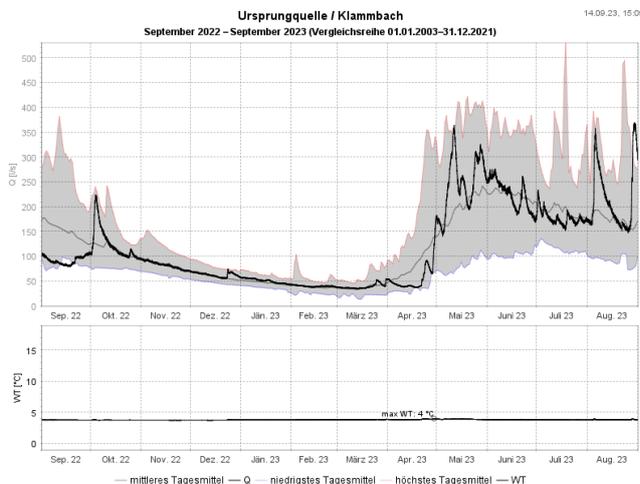
**QUELLEN**



Monatsmittel Quellschüttungen August 2023 in Prozent der mittleren Quellschüttung im August im Vergleichszeitraum 2001-2020 (teilw. Messstellen mit kürzeren Reihen).

Bei den Quellen zeichnet sich ein ähnliches Bild ab wie bei den Grundwasserständen. Trotz überdurchschnittlicher Niederschläge im August werden im Monatsmittel überwiegend unterdurchschnittliche Quellschüttungen beobachtet. Mit dem Hochwasserereignis Ende des Monats kann ein starker Anstieg registriert werden.

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://wiki.tirol.gv.at/hydro/#/Quellen>

## ÜBERSICHTSTABELLEN MESSWERTE UND ABWEICHUNGEN LANGJÄHRIGE MITTEL

Übersichtstabelle Lufttemperatur: Monatsmittelwert bzw. gleitender Mittelwert [°C]

	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)
Elmen-Martinau	10,6	10,7	3,7	0,0	-1,0	0,5	3,3	4,9	10,8	15,7	16,5	15,8	<b>7,6</b>
Scharnitz	10,4	10,4	3,0	-0,9	-1,5	-0,2	3,1	4,5	10,6	15,7	16,5	16,0	<b>7,3</b>
See im Paznaun	10,8	9,4	2,9	-1,1	-1,7	0,2	4,0	6,1	11,4	16,3	17,0	16,0	<b>7,6</b>
Vent_IMGI	6,1	6,7	-1,0	-3,8	-5,7	-3,9	-0,6	0,0	6,0	10,6	11,9	10,6	<b>3,1</b>
Inzing	13,4	12,3	4,7	0,3	0,6	2,7	6,4	8,4	14,5	19,7	20,0	19,1	<b>10,2</b>
Matrei am Brenner	11,4	11,9	4,6	1,2	0,1	1,2	5,1	5,9	12,2	17,2	18,1	17,0	<b>8,8</b>
Ginzling	10,3	10,4	2,7	-0,8	-1,3	0,3	3,8	5,1	11,1	15,5	16,6	16,1	<b>7,5</b>
Brandenberg	10,6	11,2	3,6	-0,2	-0,6	0,2	3,5	4,6	11,0	16,3	17,2	16,7	<b>7,8</b>
St.Johann in Tirol-Almdorf	11,9	11,3	3,9	-0,4	-0,5	0,1	4,5	5,9	12,6	17,2	18,7	17,9	<b>8,6</b>
Sillian	10,8	9,1	1,6	-2,9	-2,0	-0,4	3,3	5,0	10,8	16,1	17,6	16,6	<b>7,1</b>
Matrei in Osttirol	10,9	10,2	2,8	-1,9	-1,0	1,2	4,1	6,2	11,5	16,4	17,1	16,7	<b>7,9</b>

Übersichtstabelle Wassertemperatur: Monatsmittelwert bzw. gleitender Mittelwert [°C]

Messstelle	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)
Steeg Lech	8,1	7,0	4,2	2,3	1,9	1,8	3,3	4,4	6,1	8,2	10,0	9,9	<b>5,6</b>
Scharnitz Isar	7,6	6,7	5,1	3,9	3,4	3,2	4,8	5,8	7,0	8,1	8,8	8,4	<b>6,1</b>
Schalkhof Schalkbach	8,9	7,6	3,3	1,3	0,9	1,0	2,5	4,1	6,6	9,1	12,1	12,0	<b>5,8</b>
Tumpen Ötztaler Ache	7,9	7,4	3,3	1,4	1,0	1,4	4,0	5,9	7,4	8,6	9,9	9,7	<b>5,7</b>
Innsbruck Inn	10,8	9,2	5,6	3,5	3,1	3,5	5,9	8,1	9,3	11,1	12,6	12,2	<b>7,9</b>
Innsbruck Reichenau Sill	9,5	8,5	5,1	3,2	2,9	3,1	5,4	6,7	8,5	10,5	12,2	12,0	<b>7,3</b>
Hart Ziller	11,0	10,1	7,1	5,3	4,9	4,3	5,8	6,8	8,2	10,6	12,6	12,1	<b>8,2</b>
Kaiserwerk Weissache	11,8	10,7	6,8	4,4	4,4	4,1	5,7	6,6	10,1	13,1	14,6	14,3	<b>8,9</b>
St Johann Kitzb. A.	11,4	10,1	6,0	3,2	2,9	2,7	5,1	6,1	9,1	13,4	15,1	14,3	<b>8,3</b>
Ambach Drau	8,6	7,5	4,9	3,3	3,2	3,4	5,2	6,1	7,7	9,1	10,3	9,7	<b>6,6</b>
Lienz Isel	9,7	8,6	4,1	1,6	1,6	2,3	5,4	7,1	8,5	10,2	12,1	12,2	<b>7,0</b>

Übersichtstabelle Niederschlag: Monatssummen bzw. gleitende Jahressumme [mm]

	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Summe (12 M.)
Elmen-Martinau	198	147	86	108	62	84	171	201	156	54	238	286	<b>1791</b>
Scharnitz	109	92	78	56	44	58	116	155	207	87	152	229	<b>1382</b>
See im Paznaun	103	88	55	71	22	38	92	104	90	68	142	194	<b>1066</b>
Vent*	64	55	45	29	13	16	42	50	81	37	120	161	<b>712</b>
Inzing	68	67	56	47	13	20	73	92	87	44	120	153	<b>840</b>
Matrei am Brenner	80	46	53	28	13	16	42	64	100	59	127	198	<b>826</b>
Ginzling	109	70	97	38	30	49	60	97	166	81	187	245	<b>1227</b>
Brandenberg	131	106	77	47	33	62	95	82	134	60	153	185	<b>1165</b>
St.Johann in Tirol-Almdorf	152	110	97	54	57	79	115	143	156	76	130	178	<b>1348</b>
Sillian	71	32	53	50	39	17	37	65	123	71	231	184	<b>974</b>
Matrei in Osttirol	95	44	29	35	25	31	45	40	72	35	159	144	<b>754</b>

Übersichtstabelle Abfluss: Monatsmittelwerte bzw. gleitendes Jahresmittel [m³/s]

	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)
Steeg Lech	13,9	15,8	5,6	6,2	5,0	3,7	7,7	15,1	34,4	20,5	16,3	22,5	<b>13,9</b>
Scharnitz Isar	5,7	7,2	4,7	3,8	3,1	2,8	3,6	6,0	14,8	10,9	8,2	10,2	<b>6,7</b>
Landeck Sanna	18,6	21,7	11,7	9,0	7,5	6,3	8,0	14,7	46,6	43,9	26,0	32,6	<b>20,5</b>
Huben Ötz.A.	16,9	10,0	5,9	3,7	2,9	2,5	3,2	5,5	21,5	47,3	49,3	47,2	<b>18,0</b>
Innsbruck Inn	126	121	95	74	74	67	67	72	232	306	255	287	<b>148</b>
Innsbruck Reichenau Sill	18,9	16,7	11,5	9,2	7,9	7,4	7,8	10,5	37,5	42,8	34,2	43,6	<b>20,7</b>
Hart Ziller	41,7	31,4	27,4	23,4	32,5	28,9	29,3	30,2	74,6	77,7	61,3	76,9	<b>44,6</b>
Mariathal Brandenberger A.**	7,6	10,9	6,0	6,7	4,4	6,8	11,6	14,4	17,9	4,9	7,1	13,0	<b>9,3</b>
St Johann Kitzb. A.	9,9	11,3	5,9	5,8	4,6	5,4	8,8	13,8	27,5	6,9	7,0	14,7	<b>10,1</b>
Rabland Drau	7,0	5,7	4,7	3,7	3,5	3,3	3,4	4,0	11,8	12,9	11,6	13,5	<b>7,1</b>
Lienz Isel	37,3	29,6	17,3	11,4	9,2	8,5	9,0	9,6	46,7	83,9	78,7	74,2	<b>34,6</b>

Übersichtstabelle Grundwasserstand: Monatsmittelwerte bzw. gleitendes Jahresmittel [m ü.A.]

	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)
Weißbach, Bl 1	884,69	884,73	884,49	884,49	884,46	884,42	884,55	884,70	885,01	884,73	884,63	884,65	<b>884,63</b>
Scharnitz, Bl 3	950,89	950,27	949,48	948,62	948,08	947,35	947,41	949,62	954,00	956,66	955,04	953,54	<b>950,91</b>
Pettneu, Bl4	1162,48	1162,63	1162,44	1162,29	1162,29	1162,18	1162,24	1162,48	1163,07	1163,10	1162,83		<b>1162,55</b>
Längenfeld-Oberried, Bl 1	1160,32	1160,32	1160,31	1160,23	1160,22	1160,06	1160,03	1160,27	1160,47	1160,42	1160,42	1160,64	<b>1160,31</b>
Rum, Blt 3	560,78	560,73	560,63	560,48	560,39	560,38	560,32	560,36	561,17	561,60	561,47	561,44	<b>560,81</b>
Ried im Zillertal Bl 1	542,03	542,03	542,05	542,02	542,04	542,06	542,04	542,04	542,26	542,24	542,17	542,24	<b>542,10</b>
Langkampfen, Bl 31	478,53	478,61	478,46	478,32	478,26	478,26	478,23	478,37	479,39	479,66	479,33	479,27	<b>478,72</b>
Kössen, Bl 2	586,75	586,89	586,72	586,71	586,68	586,74	586,80	587,01	587,22	586,71	586,61	586,78	<b>586,80</b>
Ambach, Bl2	1106,31	1106,09	1105,93	1105,72	1105,62	1105,56	1105,72	1105,80	1106,53	1106,79	1106,60	1106,99	<b>1106,14</b>
Lienz, Bl 2	656,61	656,24	655,86	655,46	655,13	654,86	654,70	654,65	655,05	656,06	656,65	656,95	<b>655,69</b>

Übersichtstabelle Lufttemperatur: Abweichung in °C akt. Monatsmittel (bzw. gleitendes Jahresmittel) vom Mittelwert Reihe 1991-2020																		
	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)					
Elmen-Martinau	-0,7	3,6	1,9	1,6	1,5	2,0	1,1	-1,3	0,1	1,5	0,9	0,5	1,1					
Scharnitz	-1,1	3,3	1,2	1,2	1,6	1,5	1,2	-1,6	-0,3	1,2	0,4	0,4	0,8					
See im Paznaun	-0,7	2,5	1,4	1,5	1,9	2,1	1,6	-0,5	0,5	1,9	1,1	0,6	1,2					
Vent_IMG1	-0,8	3,3	0,4	1,0	0,0	1,9	1,8	-1,2	0,2	1,1	0,8	-0,2	0,7					
Inzing	-0,3	3,3	1,5	1,3	2,3	2,5	1,5	-0,9	0,6	2,4	1,4	1,1	1,4					
Matrei am Brenner	-0,6	3,6	1,1	1,4	1,2	1,4	1,8	-1,3	0,6	2,1	1,7	1,0	1,2					
Ginzing	-0,7	3,4	0,7	0,8	1,5	2,1	1,7	-1,0	0,5	1,5	1,2	1,1	1,1					
Brandenberg	-1,2	3,4	0,9	1,1	1,4	1,2	1,0	-2,2	-0,1	1,8	1,1	0,9	0,8					
St.Johann in Tirol-Almdorf	-1,0	3,0	1,3	1,6	2,7	1,6	1,7	-1,9	0,1	1,0	1,1	0,7	1,0					
Sillian	-0,3	2,7	0,5	1,3	2,4	1,9	1,6	-1,0	-0,2	1,2	1,1	0,9	1,0					
Matrei in Osttirol	-1,1	3,0	0,7	-0,1	1,4	1,9	0,9	-1,1	-0,2	1,2	0,4	0,5	0,6					
<-4,5	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-1,0	-0,5	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	>4,5

Übersichtstabelle Wassertemperatur: Abweichung in °C akt. Monatsmittel (bzw. gleitendes Jahresmittel) vom Mittelwert Reihe 2001-2020																		
	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)					
Steeg Lech	0,1	1,2	0,8	0,7	0,5	0,2	0,4	-0,1	0,2	0,4	0,6	-0,1	0,4					
Scharnitz Isar	0,3	0,6	0,4	0,5	0,6	0,2	0,5	-0,1	0,2	0,5	0,6	0,1	0,4					
Schalkhof Schalklbach	-0,2	1,7	0,3	0,3	0,2	0,0	0,3	-0,3	0,4	0,6	1,0	0,4	0,4					
Tumpen Öztaler Ache	-0,2	1,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,6	0,0	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5					
Innsbruck Inn	0,3	1,2	0,5	0,6	0,8	0,2	0,4	0,1	0,2	0,7	0,8	0,2	0,5					
Innsbruck Reichenau Sill	0,3	1,4	0,5	0,4	0,6	0,3	0,9	0,2	0,4	0,8	1,3	0,9	0,7					
Hart Ziller	0,9	1,6	0,8	0,9	1,5	0,7	0,9	0,2	0,0	0,6	1,4	0,8	0,9					
Kaiserwerk Weissache	0,1	1,4	0,3	0,1	0,8	0,2	0,6	-0,6	-0,1	0,4	0,7	0,5	0,4					
St Johann Kitzb. A.	0,0	1,5	0,8	0,7	1,1	0,3	1,0	-0,3	0,0	1,0	1,1	0,3	0,6					
Arnbach Drau	0,5	1,0	0,4	0,4	0,6	0,4	0,8	0,3	0,4	0,6	0,8	0,2	0,5					
Lienz Isel	0,0	1,6	0,2	0,1	0,4	0,3	0,8	0,0	0,3	0,6	0,9	0,7	0,5					
<-4,5	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-1,0	-0,5	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	>4,5

## Hydrologische Übersicht – März 2023

Übersichtstabelle Niederschlag: Abweichung in % akt. Monatssumme (bzw. gleitende Jahressumme) vom Mittelwert Reihe 1991-2020													
	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Summe (12 M.)
Elmen-Martinau	170%	154%	97%	95%	60%	99%	161%	261%	127%	37%	136%	157%	127%
Scharnitz	103%	109%	102%	66%	55%	84%	133%	184%	161%	58%	91%	133%	107%
See im Paznaun	123%	120%	79%	89%	30%	63%	131%	192%	109%	62%	119%	138%	105%
Vent*	109%	77%	66%	57%	30%	45%	95%	101%	123%	45%	142%	161%	94%
Inzing	95%	115%	114%	94%	30%	60%	156%	205%	111%	40%	101%	116%	100%
Matrei am Brenner	97%	64%	80%	58%	30%	48%	87%	107%	122%	50%	102%	153%	91%
Ginzling	106%	71%	119%	63%	56%	111%	96%	123%	150%	59%	121%	155%	107%
Brandenberg	123%	132%	115%	69%	48%	108%	125%	125%	115%	40%	93%	115%	99%
St.Johann in Tirol-Almdorf	111%	106%	99%	49%	51%	85%	102%	150%	108%	44%	65%	91%	85%
Sillian	76%	28%	48%	79%	105%	47%	68%	94%	137%	65%	163%	146%	93%
Matrei in Osttirol	116%	49%	37%	68%	66%	113%	109%	88%	98%	33%	134%	117%	86%
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-weight: bold; background-color: #f0f0f0;"> <span>0-10</span> <span>10-20</span> <span>20-30</span> <span>30-40</span> <span>40-50</span> <span>50-60</span> <span>60-70</span> <span>70-80</span> <span>80-90</span> <span>90-110</span> <span>110-120</span> <span>120-130</span> <span>130-140</span> <span>140-150</span> <span>150-160</span> <span>160-170</span> <span>170-180</span> <span>180-190</span> <span>190-200</span> <span>200-300</span> <span>&gt;300</span> </div>													
Übersichtstabelle Abfluss: Abweichung in % akt. Monatsmittel (bzw. gleitendes Jahresmittel) vom Mittelwert Reihe 1991-2020													
	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12M.)
Steeg Lech	110%	166%	80%	139%	135%	109%	117%	103%	107%	69%	78%	152%	105%
Scharnitz Isar	68%	112%	92%	98%	98%	100%	95%	85%	115%	78%	71%	107%	92%
Landeck Sanna	94%	144%	107%	115%	113%	100%	91%	90%	115%	83%	73%	124%	100%
Huben Ötzt.A.	71%	81%	80%	86%	91%	94%	102%	80%	91%	90%	86%	97%	88%
Innsbruck Inn	71%	91%	90%	89%	99%	90%	87%	68%	95%	82%	81%	111%	88%
Innsbruck Reichenau Sill	67%	74%	63%	73%	82%	85%	78%	60%	91%	78%	75%	116%	81%
Hart Ziller	80%	82%	81%	81%	117%	101%	110%	81%	112%	99%	87%	116%	96%
Mariathal Brandenberger A.**	75%	142%	82%	104%	70%	103%	90%	84%	118%	39%	61%	121%	89%
St Johann Kitzb. A.	81%	126%	78%	103%	94%	107%	80%	75%	130%	45%	50%	115%	89%
Rabland Drau	78%	59%	53%	65%	82%	88%	79%	56%	85%	82%	96%	135%	81%
Lienz Isel	81%	90%	76%	84%	93%	103%	94%	50%	77%	83%	89%	107%	86%
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-weight: bold; background-color: #f0f0f0;"> <span>0-10</span> <span>10-20</span> <span>20-30</span> <span>30-40</span> <span>40-50</span> <span>50-60</span> <span>60-70</span> <span>70-80</span> <span>80-90</span> <span>90-110</span> <span>110-120</span> <span>120-130</span> <span>130-140</span> <span>140-150</span> <span>150-160</span> <span>160-170</span> <span>170-180</span> <span>180-190</span> <span>190-200</span> <span>200-300</span> <span>&gt;300</span> </div>													
Übersichtstabelle Grundwasserstand: Abweichung in % akt. Monatsmittel vom Mittelwert Reihe 2001-2020; +/-100% entsprechen bisherige höchste/niedrigste Monatsmittel (bzw. Jahresmittel)													
	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	Mittel (12 M.)
Weißbach, BI 1	10%	72%	2%	29%	17%	1%	2%	-7%	25%	-54%	-52%	-22%	-1%
Scharnitz, BI 3	-81%	-93%	-86%	-83%	-91%	-105%	-126%	-115%	-50%	-17%	-44%	-57%	-136%
Pettneu, BI 4 (Reihe 12-20)	-78%	45%	60%	38%	42%	-4%	-37%	-51%	75%	-5%	-16%	0%	-1%
Längenfeld-Oberried, BI 1	-85%	-54%	-44%	-45%	-14%	-16%	-72%	-47%	42%	14%	0%	44%	-42%
Rum, Blt 3	-143%	-59%	-65%	-74%	-58%	-59%	-95%	-114%	-15%	-59%	-71%	-25%	-156%
Ried im Zillertal, BI 1 (Reihe 09-20)	-96%	-29%	10%	17%	52%	67%	41%	60%	197%	48%	12%	23%	58%
Langkampfen, BI 31	-94%	-36%	-43%	-36%	-35%	-49%	-75%	-66%	57%	-18%	-62%	-28%	-33%
Kössen, BI 2	-51%	30%	-3%	14%	-2%	15%	-61%	-30%	73%	-93%	-79%	-22%	-47%
Ambach, BI 2 (Reihe11-20)	-91%	-112%	-98%	-106%	-111%	-97%	-73%	-106%	-41%	-18%	-25%	54%	-73%
Lienz, BI 2	-71%	-86%	-89%	-94%	-94%	-92%	-94%	-99%	-93%	-83%	-75%	-61%	-85%
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-weight: bold; background-color: #f0f0f0;"> <span>&lt;-200</span> <span>-200 - -150</span> <span>-150 - -125</span> <span>-125 - -100</span> <span>-100 - -75</span> <span>-75 - -50</span> <span>-50 - -25</span> <span>-25 - 25</span> <span>25-50</span> <span>50-75</span> <span>75-100</span> <span>100-125</span> <span>125-150</span> <span>150-200</span> <span>&gt;200</span> </div>													

## 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](mailto:hydrographie@tirol.gv.at)