

OKTOBER 2021

Die Niederschlagsmonatssummen im Oktober 2021 liegen deutlich unter den langjährigen Mittelwerten. Auch die Lufttemperaturtagesmittelwerte liegen im ganzen Land leicht unter den Vergleichswerten der Reihe 1991-2020.

Im Nordalpenraum und in Osttirol werden zum Teil deutlich unterdurchschnittliche Abflussverhältnisse beobachtet. An den südlichen Innzubringern des Alpenhauptkamms liegt die Wasserführung hingegen größtenteils im Bereich der langjährigen Mittelwerte. Anfang Oktober ereignet sich an der Ruetz ein Hochwasserereignis im Bereich HQ1.

Das Niederschlagsdefizit macht sich auch bei den Grundwasserständen und den Quellschüttungen mit sinkenden und unter dem Durchschnitt liegenden Messwerten bemerkbar.

Informationstafeln an Pegelstellen



Foto: Hydrographischer Dienst, Land Tirol; Pegel Zell am Ziller / Ziller

An der Pegelstation Zell am Ziller / Ziller können nun hydrologische Informationen zum Gewässer und zum Einzugsgebiet auf den neuen Schautafeln präsentiert werden.

Kennwerte zum Abfluss und Einzugsgebietscharakteristika werden ebenso aufgezeigt wie die Entwicklung des Messwesens, des Hochwassergeschehens und der Gletscher sowie die Wasserkraftnutzung am Ziller.

Die Inhalte dieser Pegeltafeln und jene von weiteren ausgewählten Pegelstellen in Tirol können im Internet abgefragt werden.

Link auf der Internetseite des Landes Tirol

<https://www.tirol.gv.at/umwelt/wasserwirtschaft/wasserkreislauf/pegelschautafeln/>



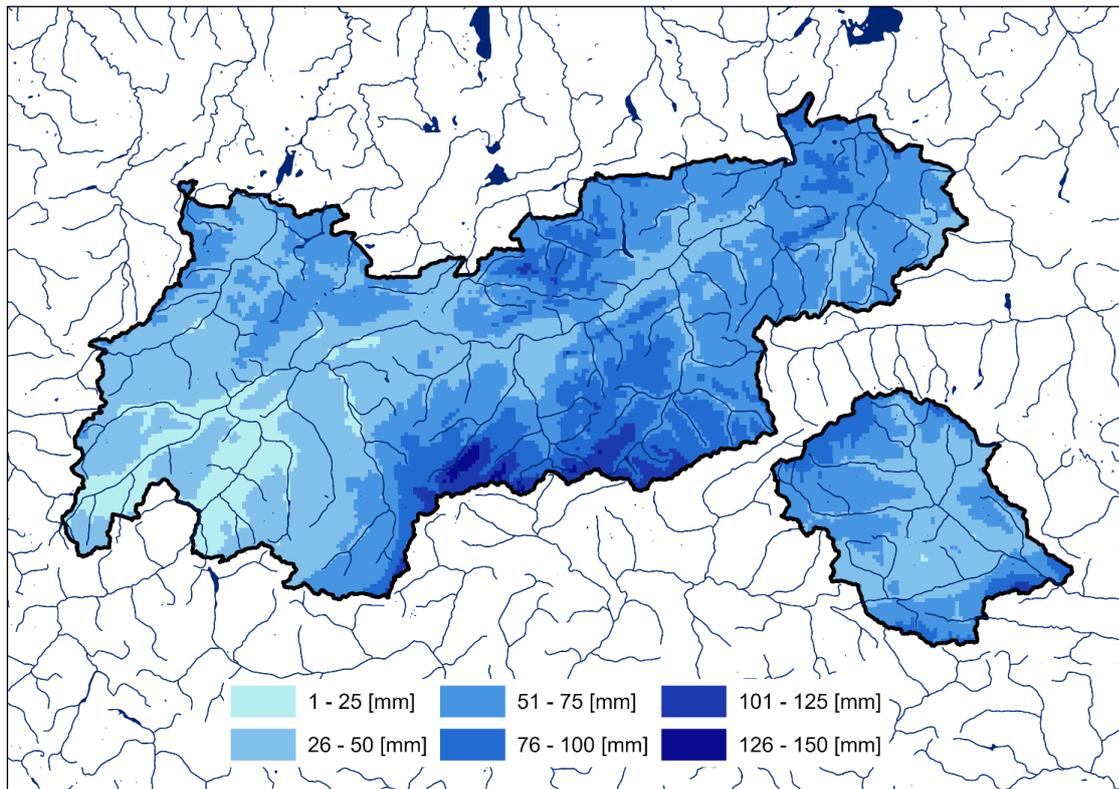
Niederschlag und Lufttemperatur

Monatsübersicht Niederschlag u. Lufttemperatur				Oktober		2021	
Monatssummen Niederschlag [mm]			Oktober	Summe Niederschlag bis einschließl.			Oktober
Station	2021	1991-2020	%	aktuell	Reihe	%	Diff. [mm]
Elmen-Martinau	34,5	95	36,3%	1249,6	1209	103,4%	40,6
Höfen	35,5	101	35,1%	1283,5	1332	96,4%	-48,5
Vils	34,6	95	36,4%	1192,1	1262	94,5%	-69,9
Scharnitz	41,0	85	48,2%	1204,8	1128	106,8%	76,8
Ladis-Neuegg	20,8	62	33,5%	696,0	767	90,7%	-71
See im Paznaun	19,5	73	26,7%	841,6	867	97,1%	-25,4
Nassereith	30,1	62	48,5%	780,5	818	95,4%	-37,5
Längenfeld	35,0	60	58,3%	673,8	658	102,4%	15,8
Inzing	33,0	58	56,9%	707,7	738	95,9%	-30,3
Obernberg am Brenner	81,9	114	71,8%	1038,1	1037	100,1%	1,1
Dresdner Hütte	91,0	122	74,6%	1066,2	1156	92,2%	-89,8
Schwaz	35,5	73	48,6%	908,8	922	98,6%	-13,2
Ginzling	72,7	98	74,2%	1112,5	1002	111,0%	110,5
Ried im Zillertal	43,5	75	58,0%	879,7	936	94,0%	-56,3
Kelchsau	45,1	96	47,0%	1178,0	1228	95,9%	-50
Wörgl* (Deponie Riederb.)	45,7	86	53,1%	1058,8	1077	98,3%	-18,2
Jochberg	51,8	97	53,4%	1183,5	1202	98,5%	-18,5
St. Johann i. T.-Almdorf	56,0	104	53,8%	1327,1	1368	97,0%	-40,9
Kössen	56,1	111	50,5%	1310,5	1414	92,7%	-103,5
Waidring	47,1	106	44,4%	1494,1	1412	105,8%	82,1
Sillian	44,9	112	40,1%	779,0	872	89,3%	-93
Hochberg	44,0	100	44,0%	831,9	939	88,6%	-107,1
Felbertauern Süd	52,5	118	44,5%	1343,7	1238	108,5%	105,7
Matrei i.O.	35,6	90	39,6%	735,6	743	99,0%	-7,4
Hopfgarten i. Def.	32,3	95	34,0%	801,9	797	100,6%	4,9
Kals am Großglockner	25,0	82	30,5%	745,3	750	99,4%	-4,7
Lienz-Tristach	64,5	108	59,7%	743,9	798	93,2%	-54,1
Obertilliach	53,5	133	40,2%	906,6	996	91,0%	-89,4
Monatsmittel Lufttemperatur [°C]			Oktober	Summe Lufttemperatur bis einschließl.			Oktober
Station	2021	1991-2020	Diff. [°C]	aktuell	Reihe	Diff. [°C]	
Elmen-Martinau	6,9	7,1	-0,2	75,7	78,6	-2,9	
Höfen	7,6	8,0	-0,4	82,0	84,5	-2,5	
Vils	7,0	7,4	-0,4	83,8	82,9	0,9	
Scharnitz	6,4	7,1	-0,7	74,0	78,9	-4,9	
Ladis-Neuegg	6,3	6,4	-0,1	66,7	68,5	-1,8	
See im Paznaun	6,1	6,9	-0,8	76,4	78,6	-2,2	
Nassereith	7,4	7,6	-0,2	88,8	87,2	1,6	
Längenfeld	6,5	6,7	-0,2	73,9	76,0	-2,1	
Inzing	8,5	9,0	-0,5	104,7	103,2	1,5	
Obernberg am Brenner	5,4	5,5	-0,1	60,2	60,2	0,0	
Dresdner Hütte	2,0	2,6	-0,6	14,0	19,7	-5,7	
Schwaz	9,0	9,8	-0,8	104,9	109,2	-4,3	
Ginzling	7,0	7,0	0,0	76,7	76,6	0,1	
Ried im Zillertal	8,8	8,9	-0,1	101,8	101,5	0,3	
Kelchsau	6,8	7,3	-0,5	77,8	80,5	-2,7	
Wörgl* (Deponie Riederb.)	7,4	8,5	-1,1	90,9	96,8	-5,9	
Jochberg	7,5	7,6	-0,1	79,2	80,2	-1,0	
St. Johann i. T.-Almdorf	7,0	8,3	-1,3	83,4	90,6	-7,2	
Kössen	7,5	8,2	-0,7	88,3	90,2	-1,9	
Waidring	6,6	7,0	-0,4	78,8	77,8	1,0	
Sillian	5,4	6,4	-1,0	70,9	76,6	-5,7	
Hochberg	5,1	5,3	-0,2	55,3	59,2	-3,9	
Felbertauern Süd	4,7	4,9	-0,2	48,4	52,6	-4,2	
Matrei i.O.	6,7	7,2	-0,5	77,0	86,4	-9,4	
Hopfgarten i. Def.	4,4	5,5	-1,1	63,9	71,7	-7,8	
Kals am Großglockner	5,3	5,7	-0,4	63,5	66,8	-3,3	
Lienz-Tristach	7,2	8,1	-0,9	92,2	98,2	-6,0	

*Reihe 1992-2015

Niederschlag

Verbreitet bleiben die Monatssummen des Niederschlags deutlich unter den langjährigen Mittelwerten. Den Vergleichswerten am nächsten kommen die Stationen im hintersten Ötztal über den Brenner bis ins hinterste Zillertal (~70-75%).



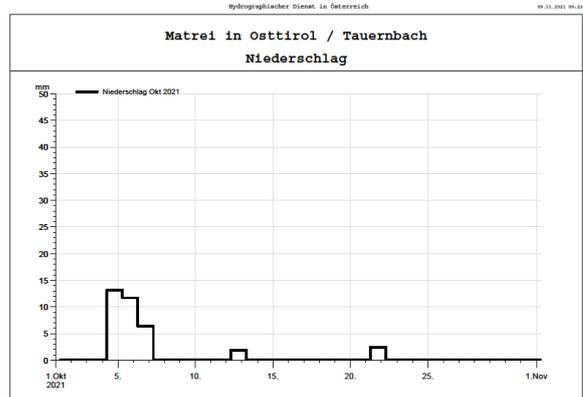
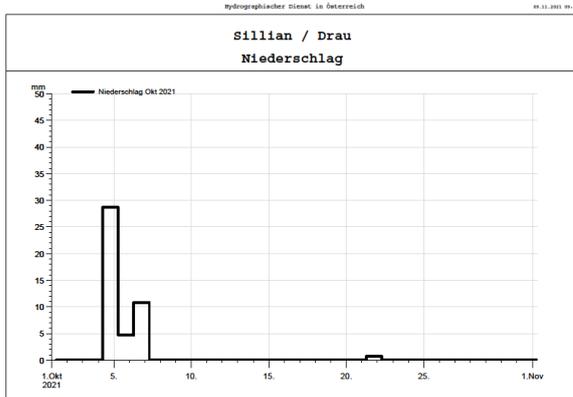
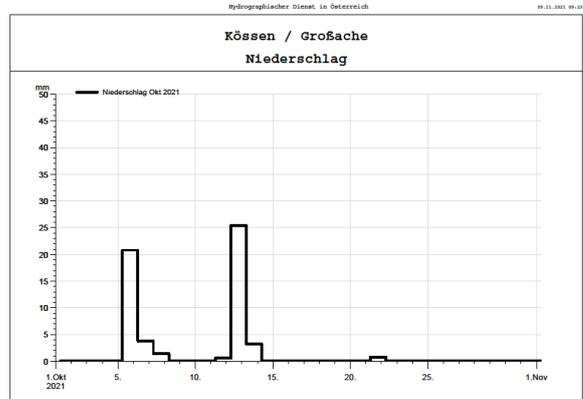
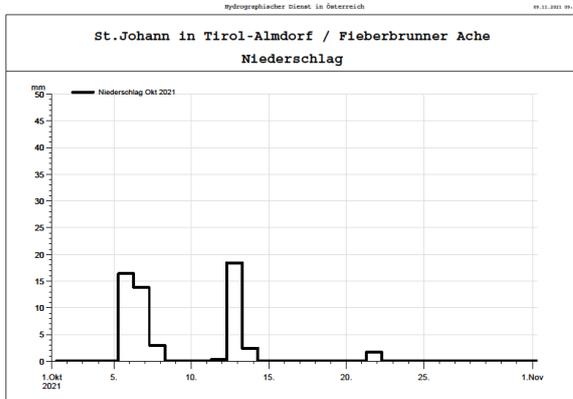
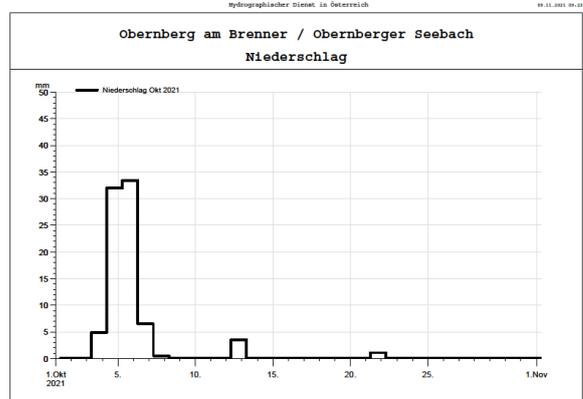
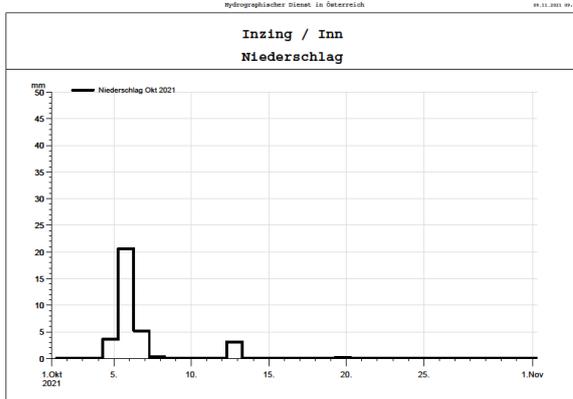
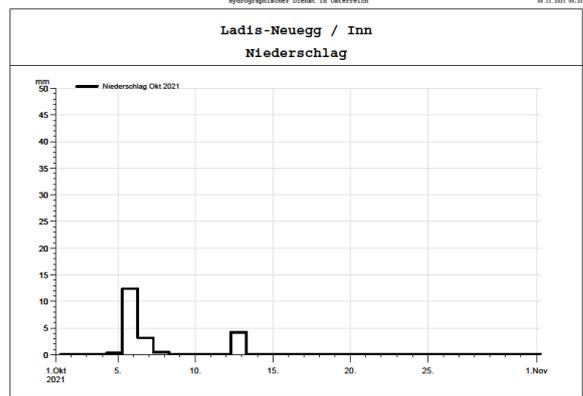
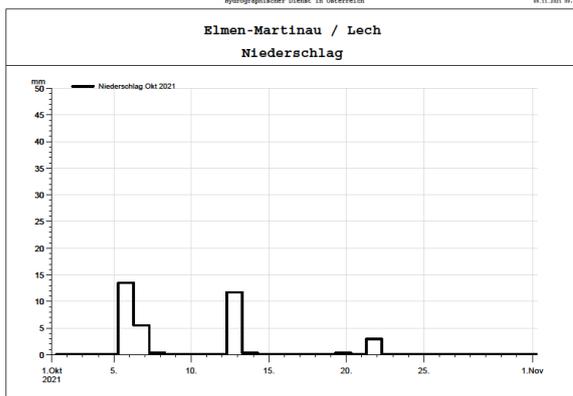
INCA-Analyse ZAMG, Grafik: Hydrographischer Dienst Tirol, Monatssumme Niederschlag Oktober 2021
(INCA: Integrated Nowcasting through Comprehensive Analysis)

Regionale Verteilung der Niederschläge in % bezogen auf die Vergleichsreihe 1991-2020:

- Außerfern..... 35-40%
 - Paznaun, Oberinntal..... 25-50%
 - Ötztal, Pitztal 40-60%
 - Mittleres Inntal 40-60%
 - Wipptal, Stubaital, hinteres Zillertal 60-75%
 - Vorderes Zillertal, Schwaz..... 45-60%
 - Kitzbüheler Alpen 40-55%
 - Wilder Kaiser, Kössen 40-60%
- Osttirol*
- Hohe Tauern..... ~45%
 - Lienzer Becken..... ~60%
 - Einzugsgebiet der Isel 30-50%
 - Einzugsgebiet der Drau 40-60%

Tagesmengen Niederschlag

Auswertung der Tagessumme zum Messtermin 7:00 Uhr des Folgetages



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

Zeitliche Verteilung der Niederschläge

Im ganzen Land können verbreitet nur halb so viele Niederschlagstage als im Mittel 1991-2020 beobachtet werden. In Osttirol werden meist sogar nur 40% des Erwartungswertes erreicht.

Verteilung der Niederschlagsintensitäten

Die größten Niederschlagstagesummen treten im Berichtsmonat am 5.d.M. auf. Die höchsten gemessenen Tageswerte zeigen sich an der Station Brenner/ZAMG mit rd. 46mm. An vielen weiteren Stationen - vom hintersten Ötztal bis ins hinterste Zillertal - sind kaum geringere Mengen zu verzeichnen.

Nördlich des Inn können zudem am 12.d.M. bis zu 33mm (Innsbruck-Seegrube) erfasst werden.

In Osttirol wird der größte Tagesniederschlag am 4.d.M. mit knapp 35mm in Kartitsch gemessen.

Schnee

Am 7.d.M. ist am Alpenhauptkamm an höher gelegenen Stationen eine geringe Schneedecke zu beobachten. Nennenswerte Schneehöhen kommen jedoch nur deutlich oberhalb von 2000m Seehöhe zusammen. Am 13.d.M. kommt es nördlich des Inn oberhalb von etwa 1000m Seehöhe zu einer leichten Schneedeckenbildung.

Lufttemperatur

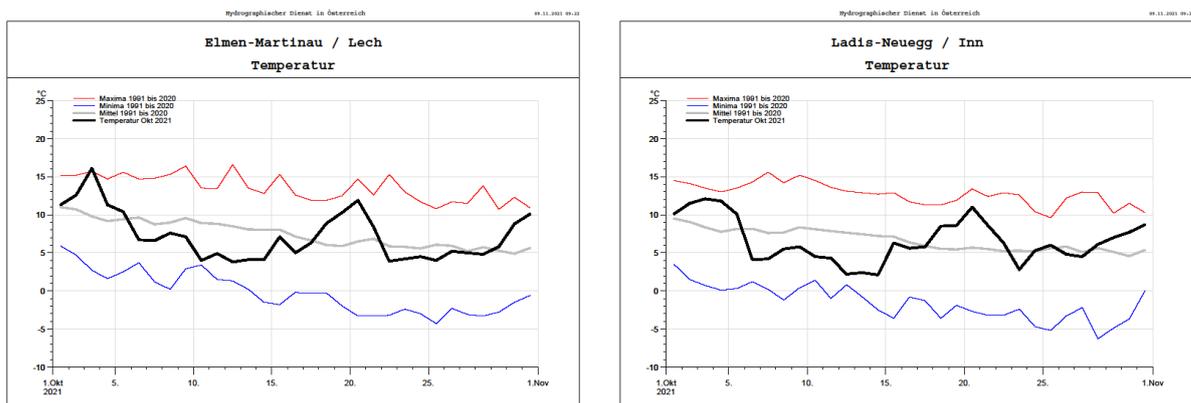
Die Monatsmitteltemperaturen weichen in Nordtirol im Bereich +0,0 (Ginzling) bis -1,3°C (St. Johann i.T.-Almdorf) von den langjährigen Mittelwerten ab. In Osttirol werden Abweichungen zwischen -0,2°C (Hochberg, Felbertauerntunnel-Südportal) und -1,1°C (Hopfgarten i.Def.) festgestellt.

Der Temperaturverlauf

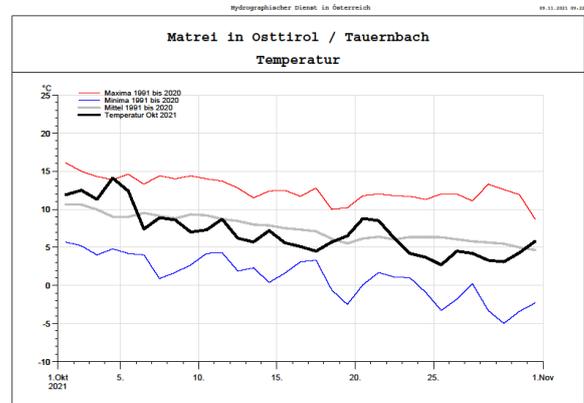
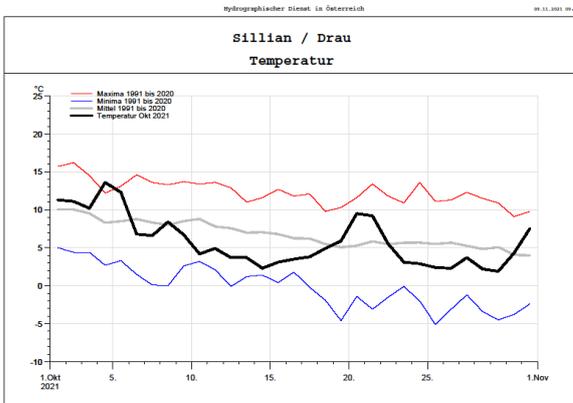
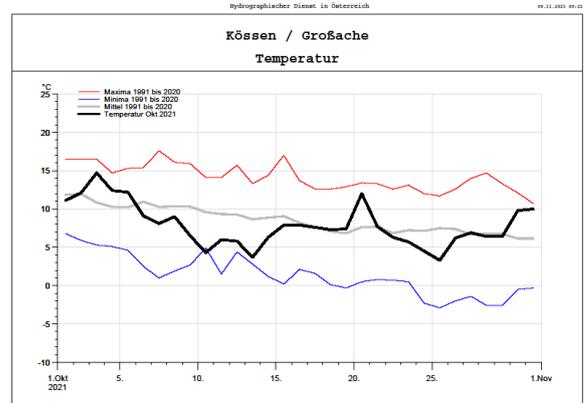
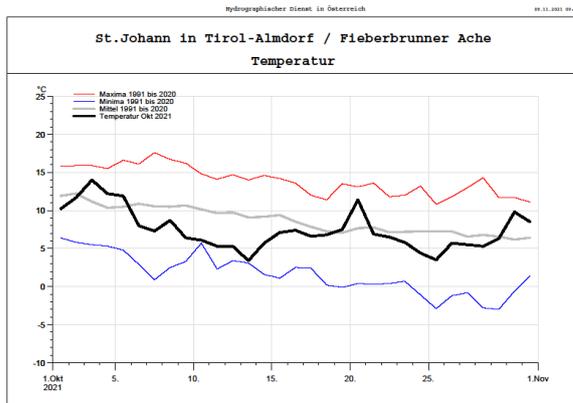
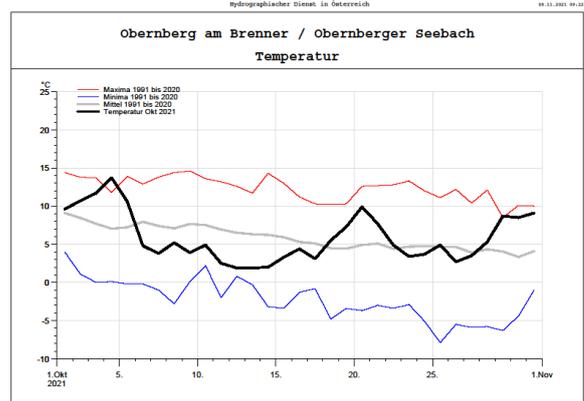
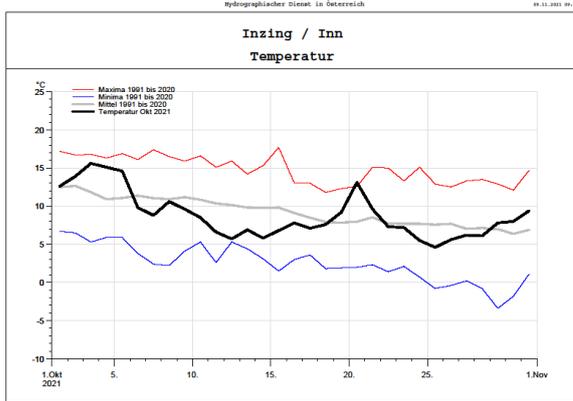
Nach einem durchschnittlichen Monatsbeginn steigen die Tagesmittelwerte der Lufttemperatur und erreichen am 3. (Alpenhauptkamm) bzw. 4. des Monats (Nordalpenraum) den Maximalwert für Oktober 2021. In weiterer Folge gehen die Tagesmittelwerte deutlich zurück und bleiben bis zum 16. d.M. recht deutlich unternormal. Es folgen wärmere Tage bis zum 22. d.M. über den Vergleichswerten liegend. Wärmster Tag in dieser Periode ist der 20. Oktober. Die Tage vom 23. bis 28. d.M. (in Osttirol bis 29.d.M.) bleiben etwas zu kühl. Bis zum Monatsende folgen nun recht warme Tage in Nordtirol, in Osttirol reichen die Temperaturen nur leicht über die Mittelwerte hinaus.

Tagesmittel Lufttemperatur

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



Hydrologische Übersicht – Oktober 2021



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

Verdunstung

Die Verdunstungsmonatssummen im Berichtsmonat liegen im ganzen Land unter den langjährigen Mittelwerten (Ausnahme Aschau im Spertental – leicht über dem Monatsmittelwert) jedoch auch deutlich über den bisher registrierten Maxima.

Die Verdunstungsjahressumme liegt an allen Stationen leicht über den Mittelwerten der Vergleichsreihe 1991-2020 (103-117%).

potentielle Verdunstung	Okt.21	Reihe 1991-2020		
Station		Mittel	Min	Max
Leutasch-Kirchplatzl (1135m ü.A.)	27,0 mm	35,4	25,9	49,6
Aschau im Spertental (1005m ü.A.)	25,7 mm	23,8	14,9	49,4
St. Johann i. T.-Almdorf (667m ü.A.)	31,2 mm	29,3	17,8	41,6
Hochberg (1700m ü.A.)	33,4 mm	35,6	19,1	58,4
Matrei in Osttirol (1040m ü.A.)	17,7 mm	20,1	7,0	32,0

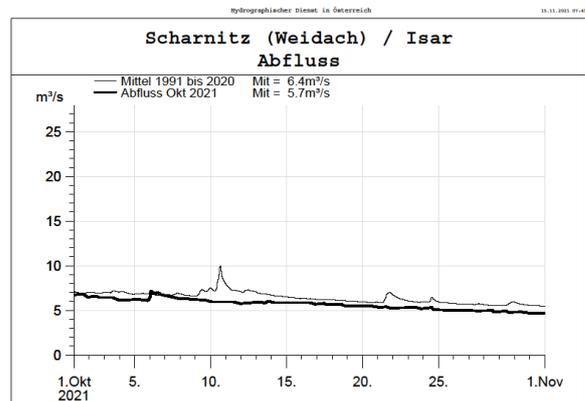
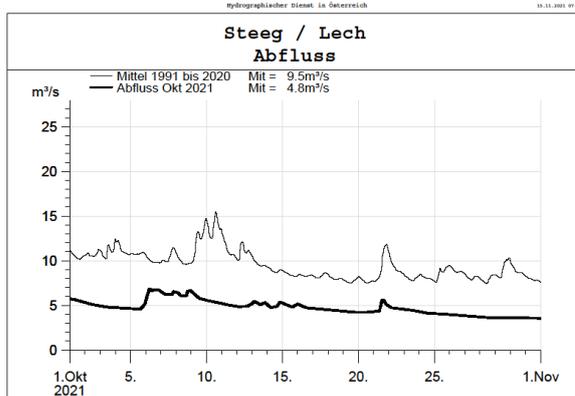
Abflussgeschehen

Monatsübersicht Oberflächengewässer					Oktober	2021
Durchfluss m³/s					Summe Fracht [hm³] bis	
Station	Gewässer	Oktober	1991-2020	%	aktuell	Reihe
Steeg	Lech	4,8	9,5	50,1%	363,9	389,8
Vils (Lände)	Vils	3,2	6,0	53,3%	212,3	217,9
Scharnitz	Isar	5,7	6,4	88,5%	212,3	208,6
Landeck	Sanna	10,6	15,1	70,2%	567,7	599,6
Nassereith (Wiesenmühle)	Gurglbach	1,6	1,7	96,4%	52,7	53,0
Huben	Öztaler A.	12,3	12,3	100,2%	622,4	617,3
Innsbruck	Inn	108,0	133,6	80,8%	4812,8	4819,5
Steinach aB	Gschnitzbach	3,9	4,1	96,1%	132,3	120,6
Innsbruck	Sill	20,2	22,5	89,9%	793,0	724,9
Weer	Weerbach	2,2	1,9	115,5%	80,1	66,2
Hart	Ziller	34,1	38,1	89,4%	1453,3	1291,8
Mariathal	Brandenberger A.	5,7	7,7	73,4%	251,0	289,9
Bruckhäusl	Brixentaler A.	8,2	9,5	86,3%	320,6	325,6
St Johann i.T.	Kitzbüheler A.	6,8	9,0	75,8%	305,7	325,1
Rabland	Drau	6,4	9,8	65,1%	325,7	236,0
Hinterbichl	Isel	2,6	3,7	71,9%	192,1	165,1
Hopfgarten i. Def.	Schwarzach	4,9	7,8	63,0%	315,9	251,4
Lienz	Isel	22,2	33,0	67,3%	1399,8	1175,6

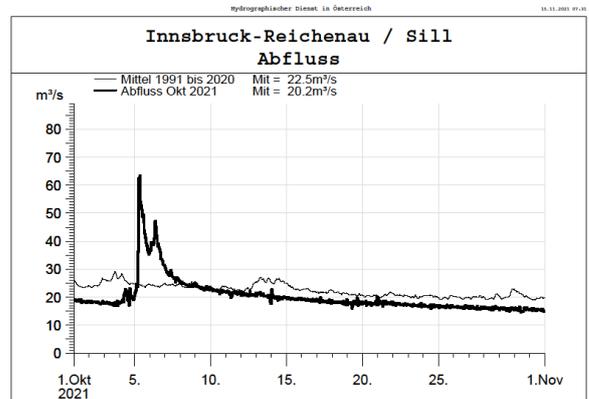
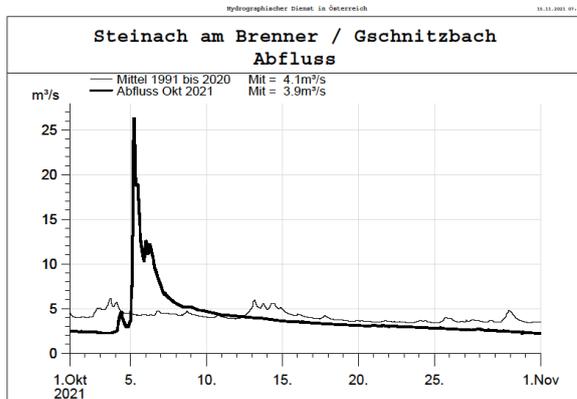
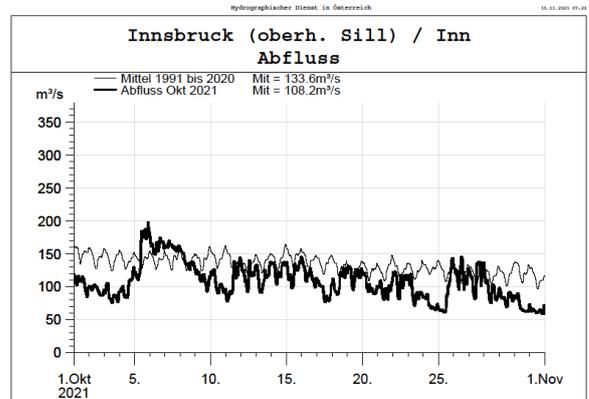
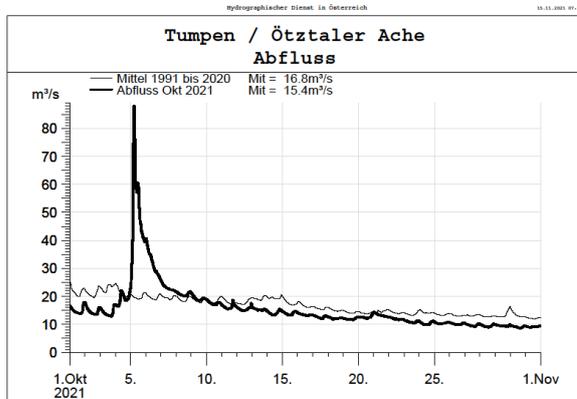
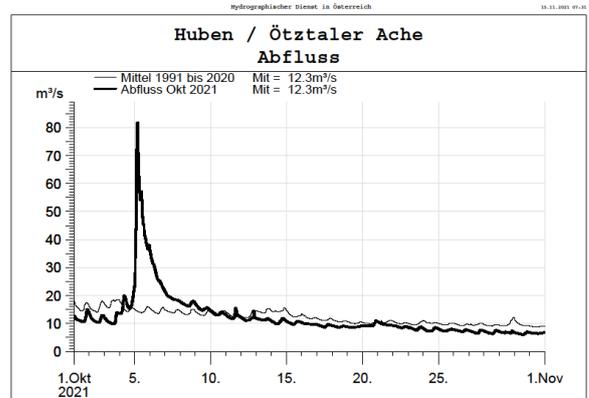
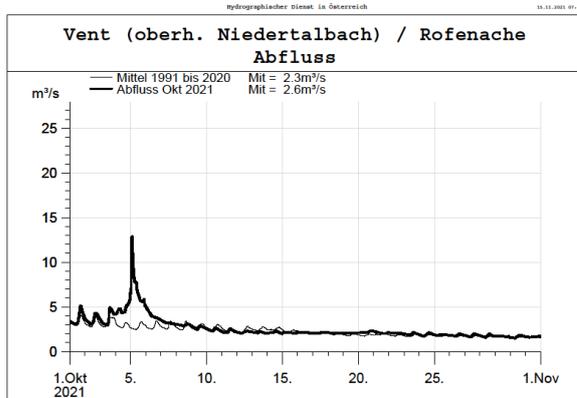
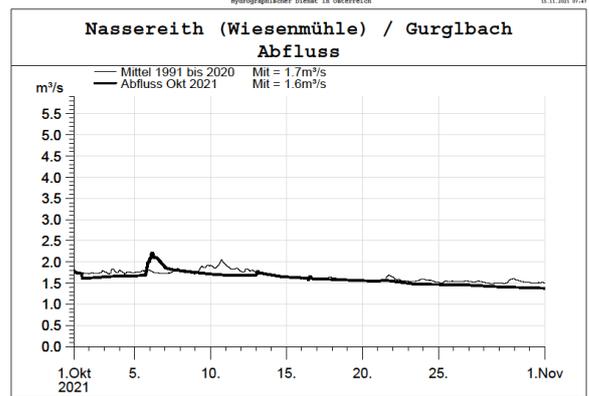
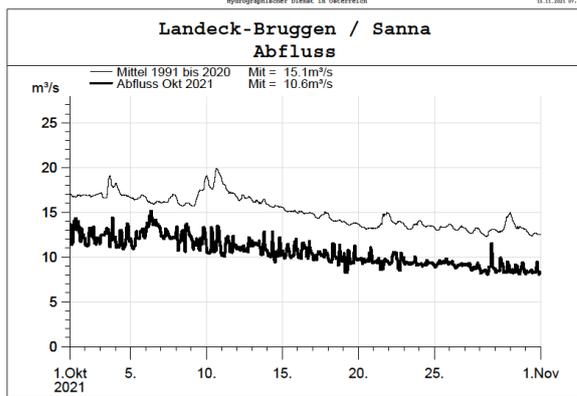
Im Oktober 2021 werden vor allem in Nordalpenraum und in Osttirol zum Teil deutlich unterdurchschnittliche Abflussverhältnisse beobachtet. Hingegen liegt die Wasserführung an den südlichen Innzubringern des Alpenhauptkamms im Bereich der langjährigen Mittelwerte.

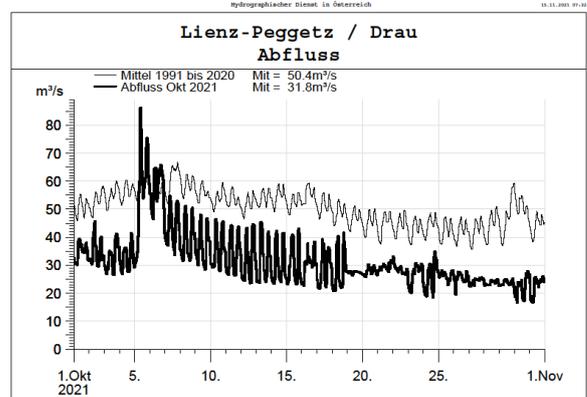
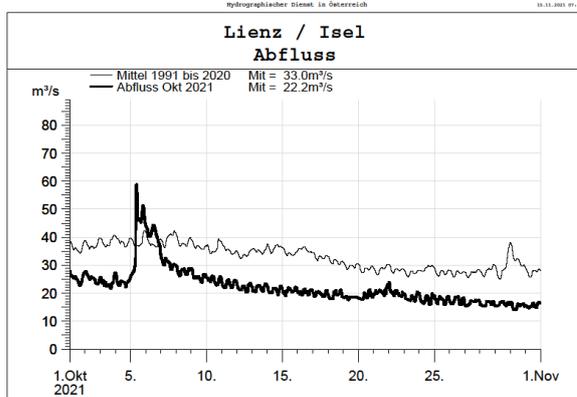
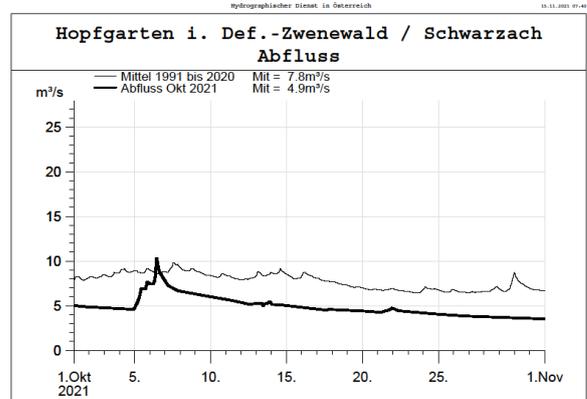
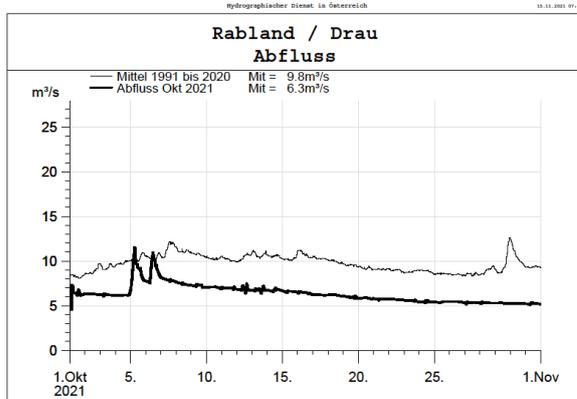
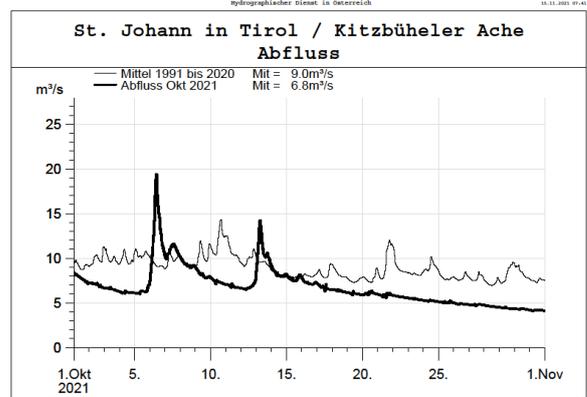
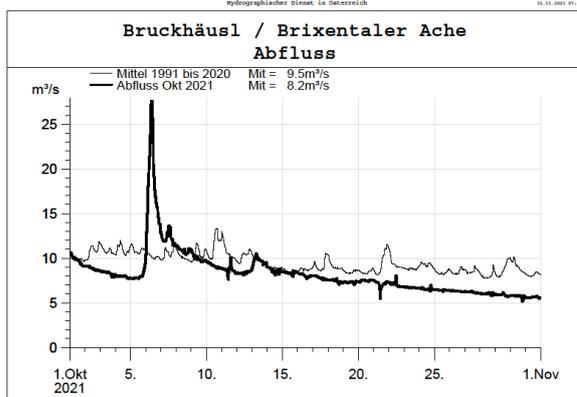
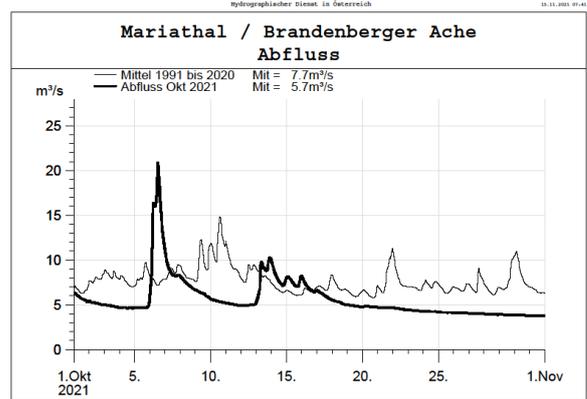
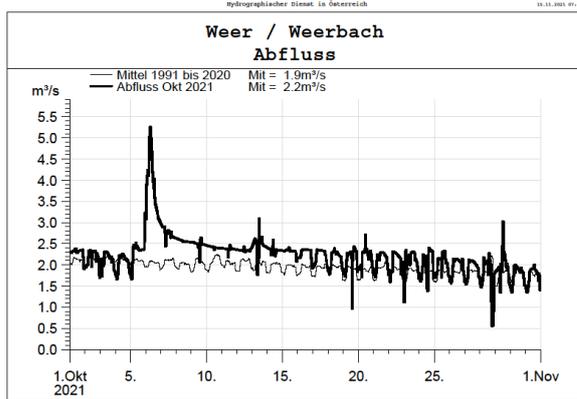
Wie im Vorjahr kommt es Anfang Oktober bei ähnlicher Wetterlage zu einem Hochwasserereignis an der Ruetz. Eine Südwestströmung führt ab 2. Oktober zu starkem Südföhn, der anschließende Kaltfrontdurchgang bringt jedoch im Vergleich zum Vorjahr nicht so ergiebige Niederschläge (rund 45mm an den Stationen Dresdner Hütte, Gschnitz, Obernberg am Brenner). Entsprechend bleiben auch die Hochwasserscheitel unter den Werten des Vorjahrs, an den Pegeln Krössbach und Kampl liegt die Wasserführung am 5. Oktober im Bereich HQ1.

Durchflüsse



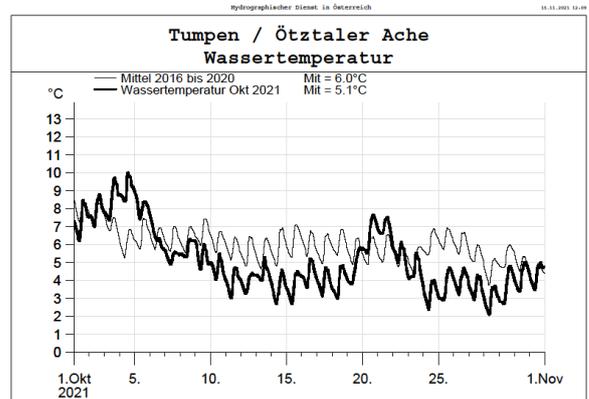
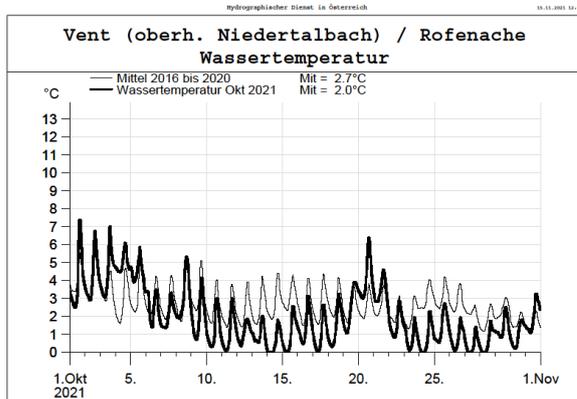
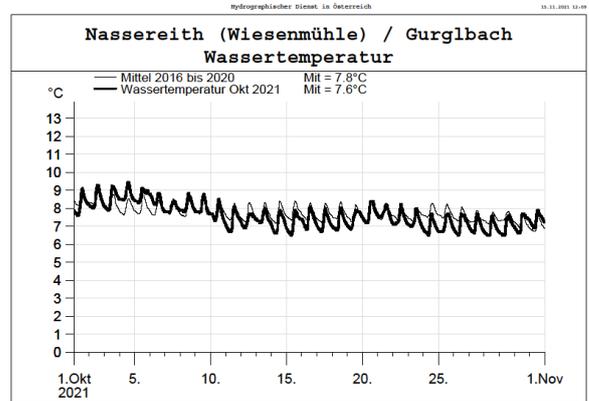
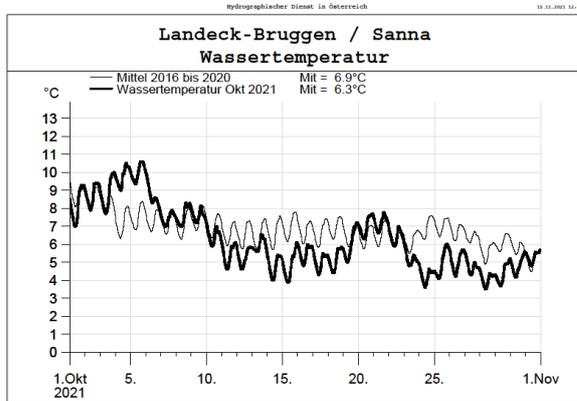
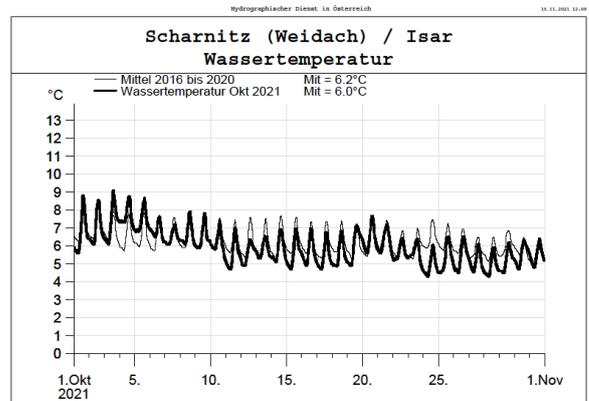
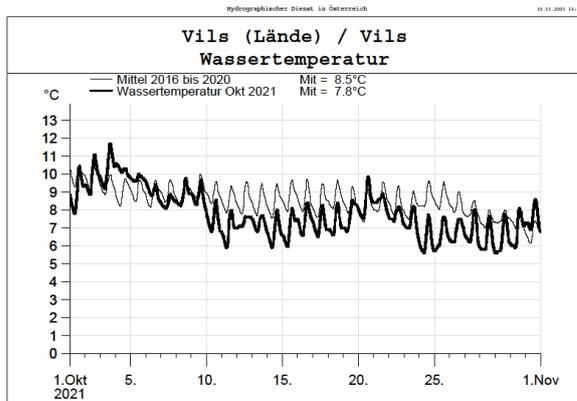
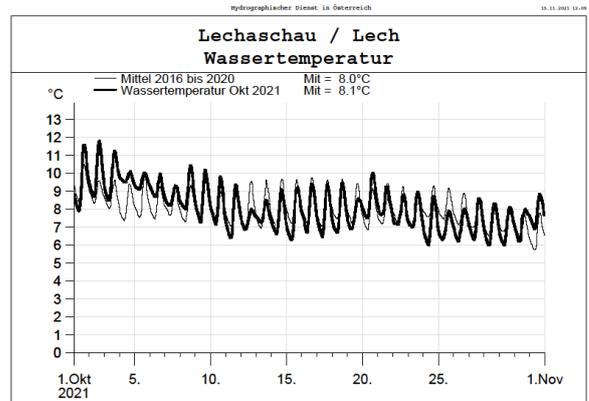
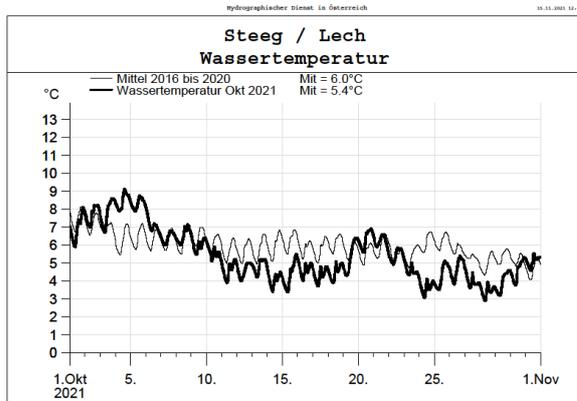
Hydrologische Übersicht – Oktober 2021

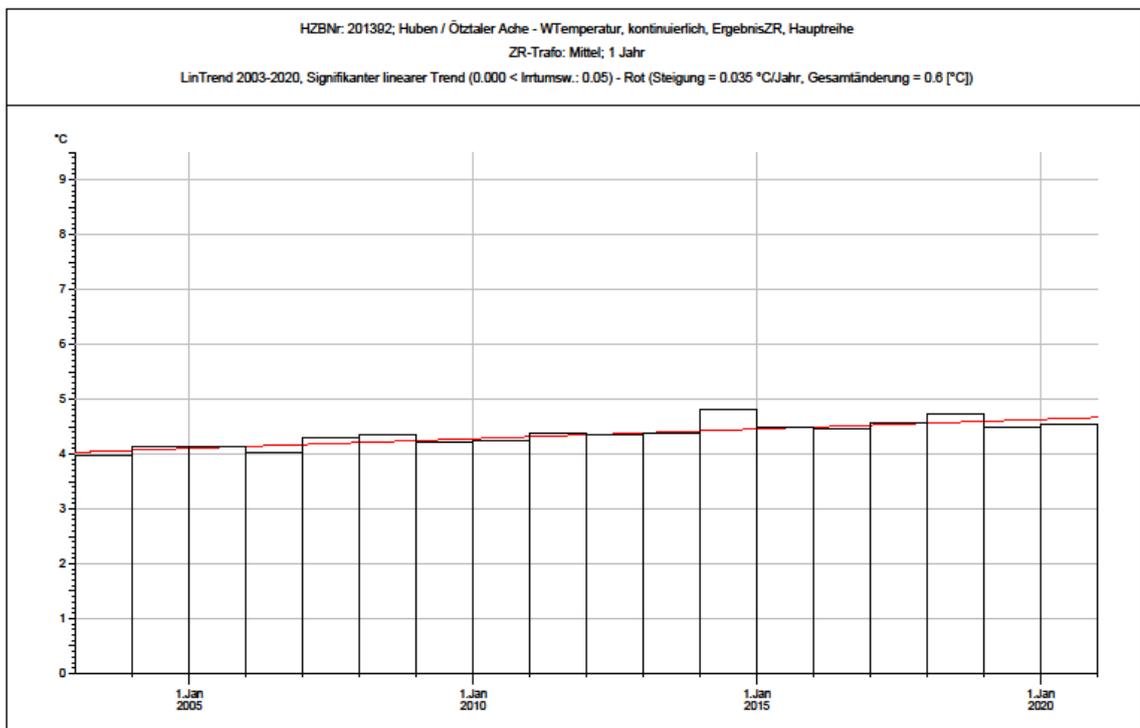
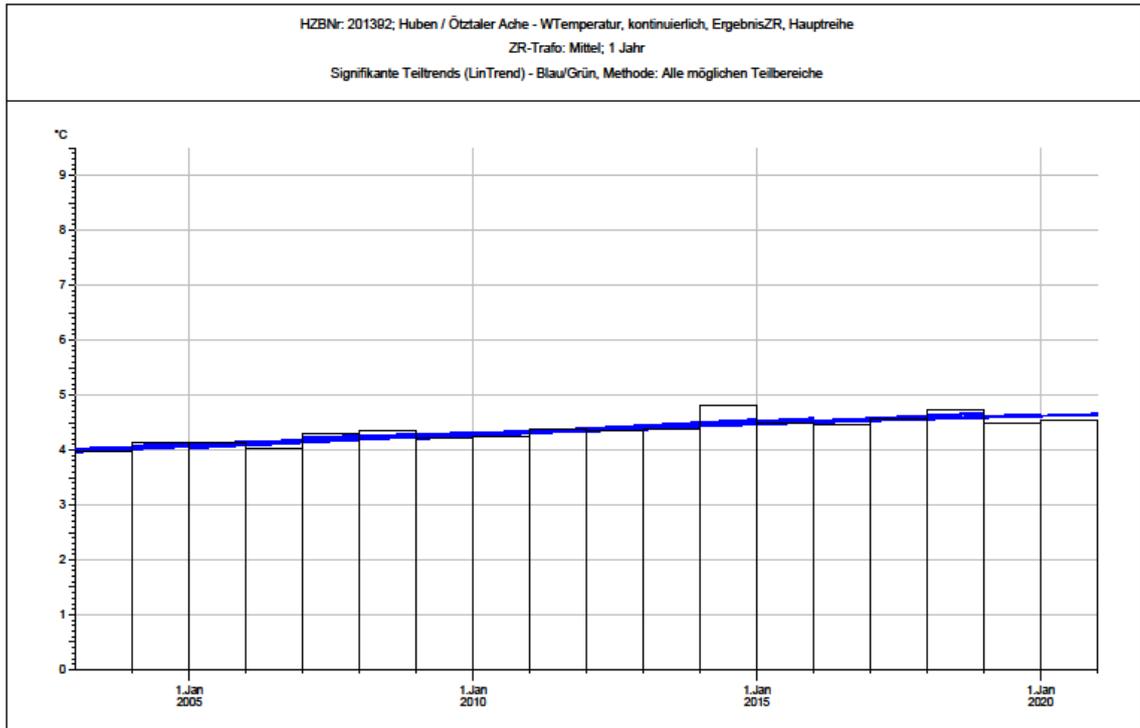




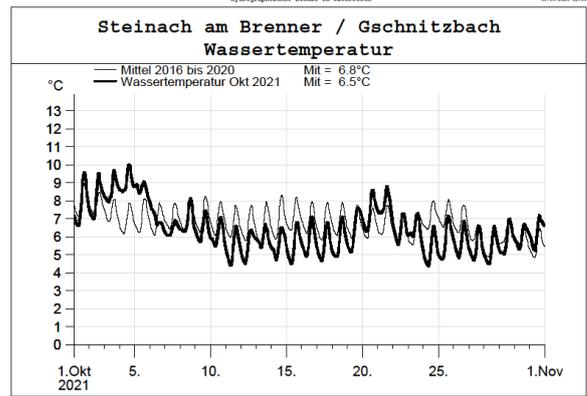
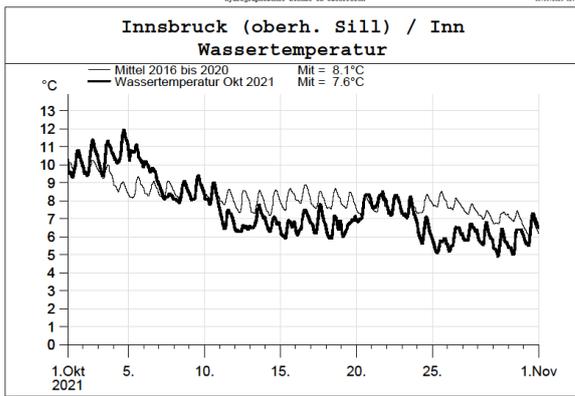
Weitere Informationen siehe Internet: <https://apps.tirol.gv.at/hydro/#/Wasserstand>

Wassertemperaturen von Fließgewässern



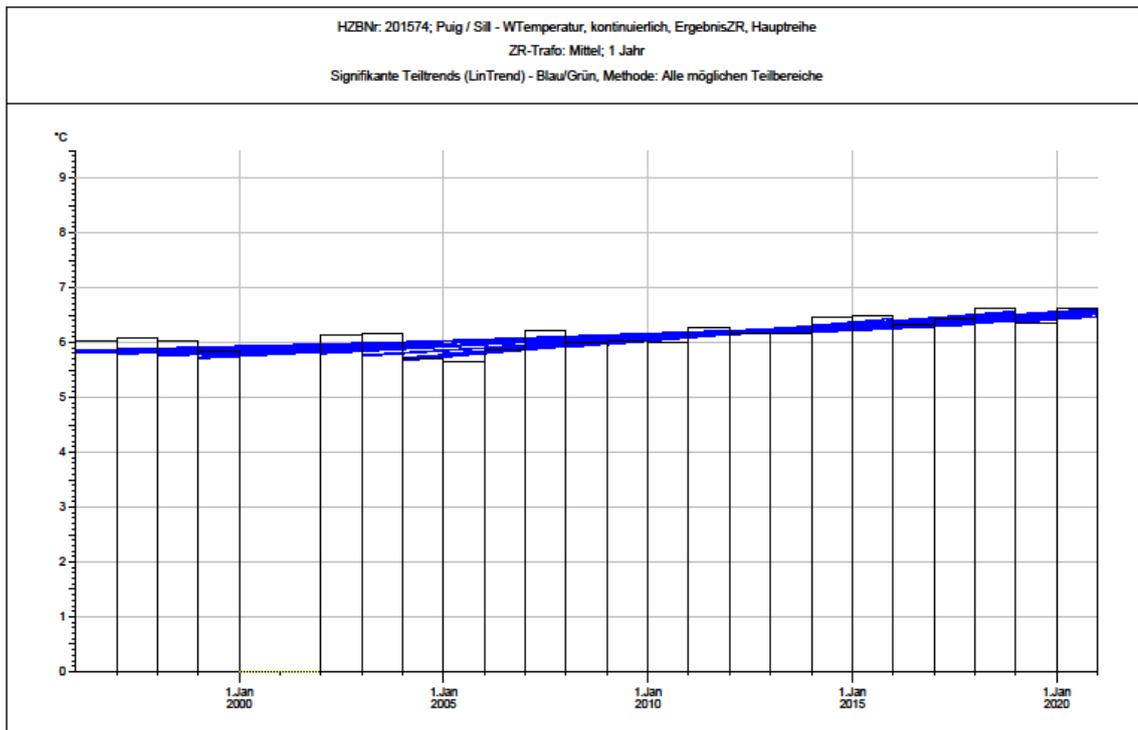


Hydrologische Übersicht – Oktober 2021

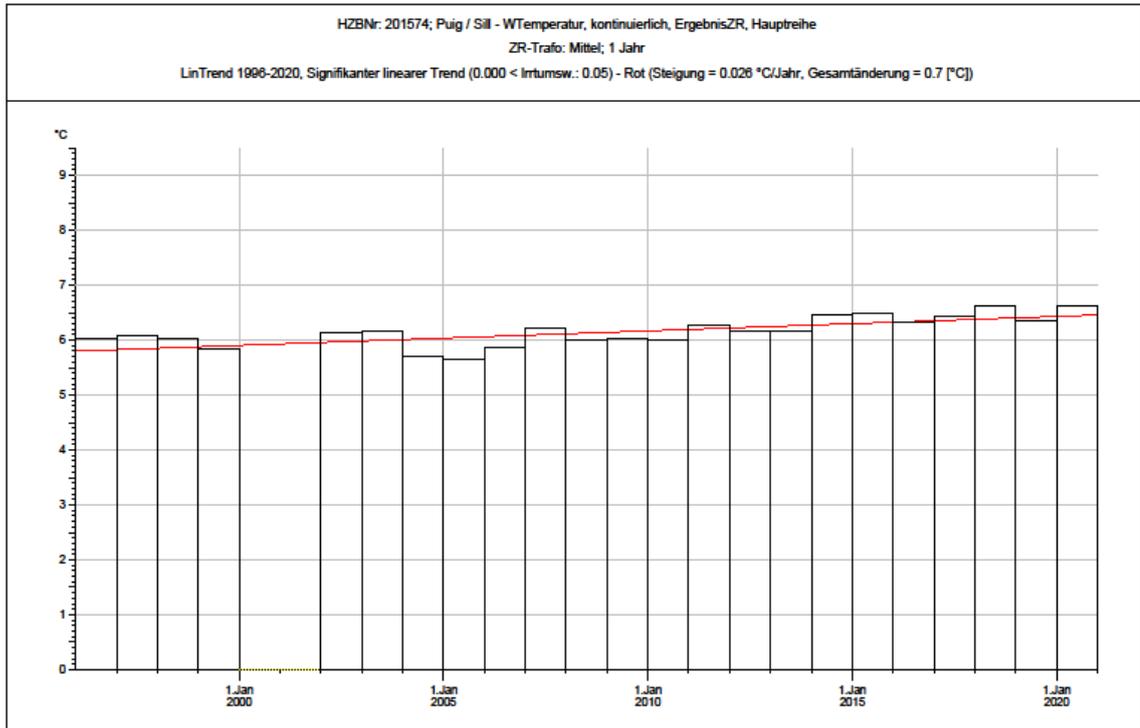


Hydrographischer Dienst in Österreich

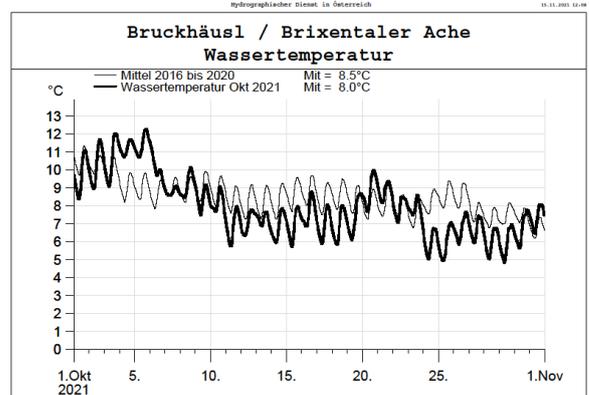
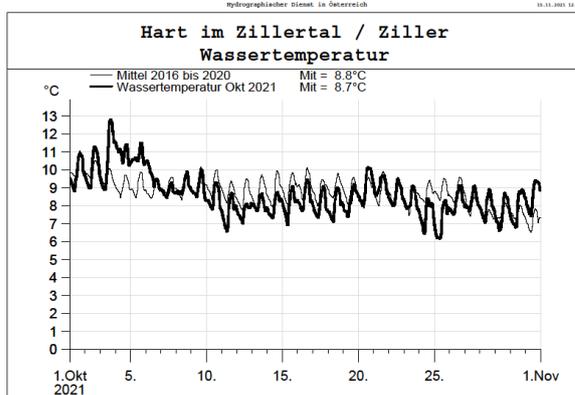
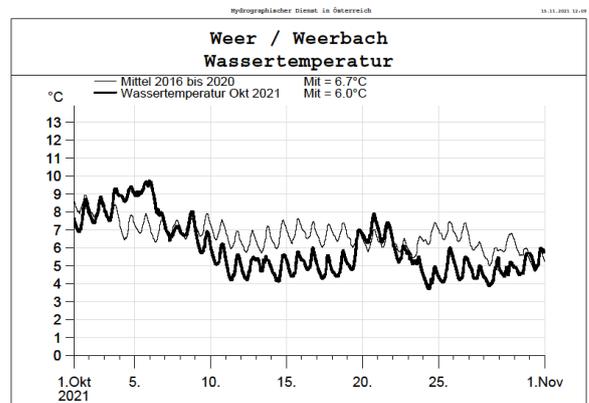
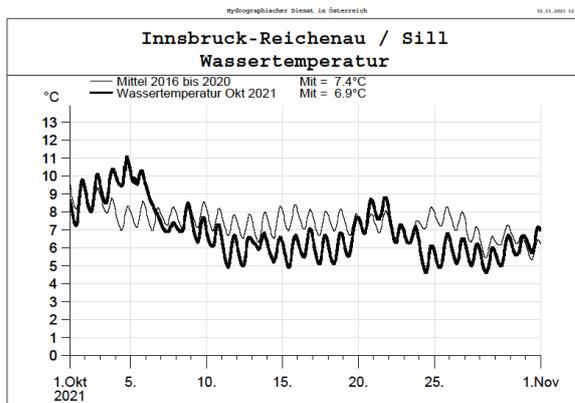
15.11.2021 11:58

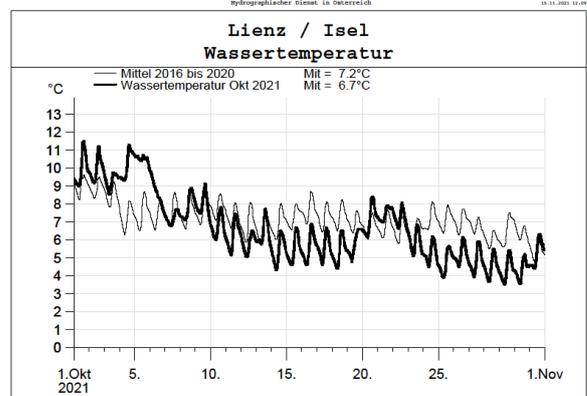
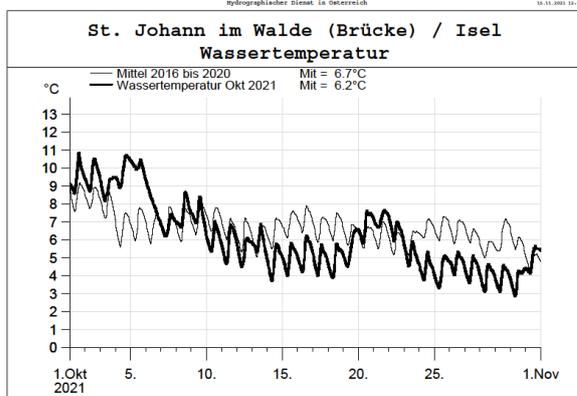
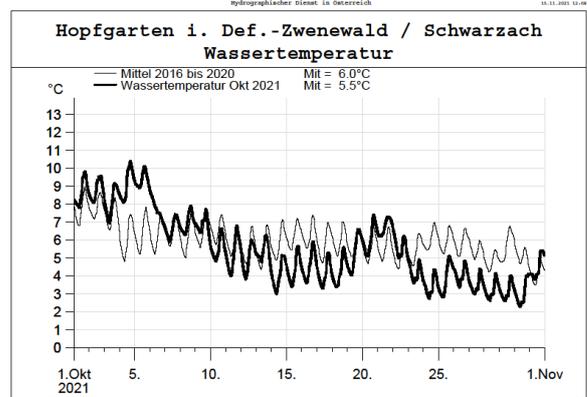
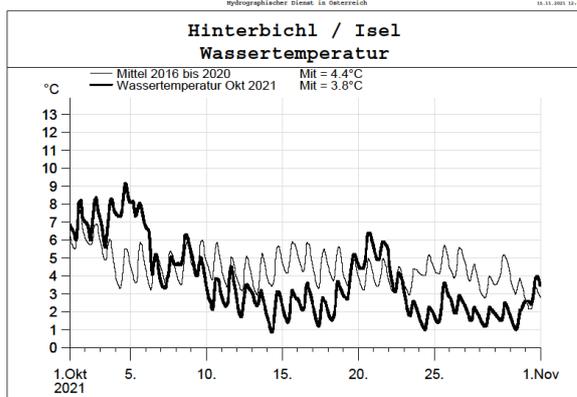
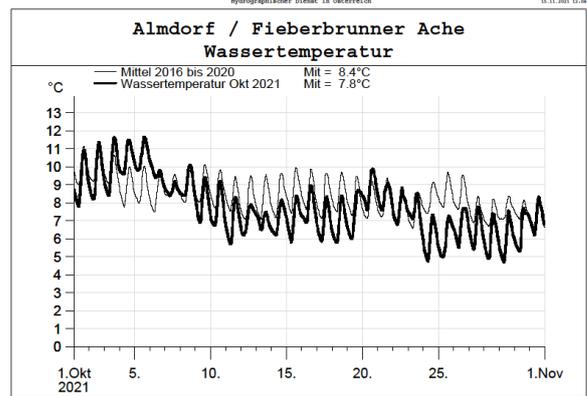
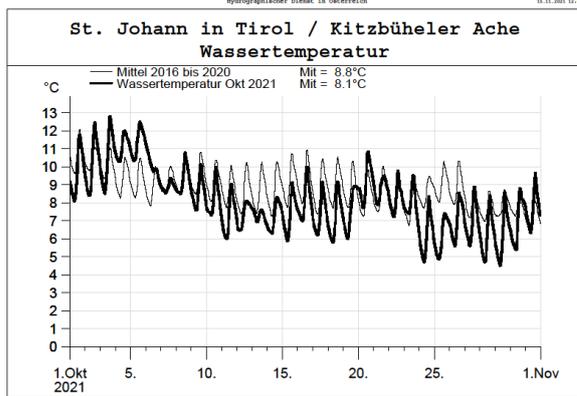


Seite 1

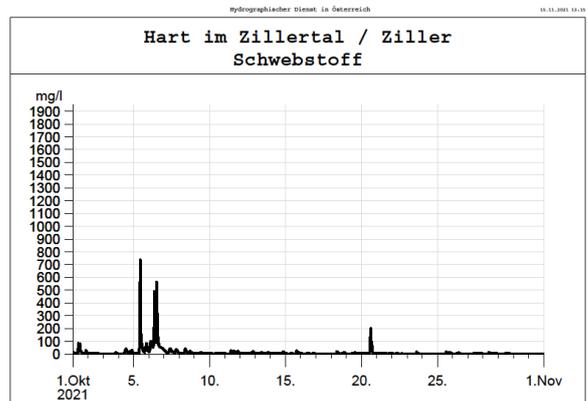
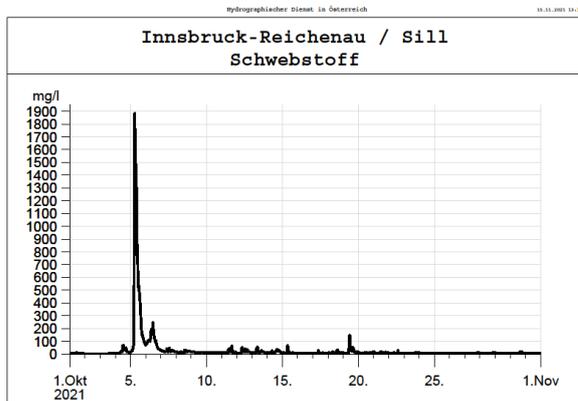
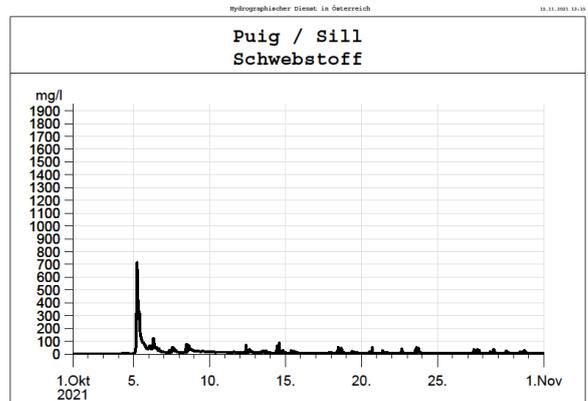
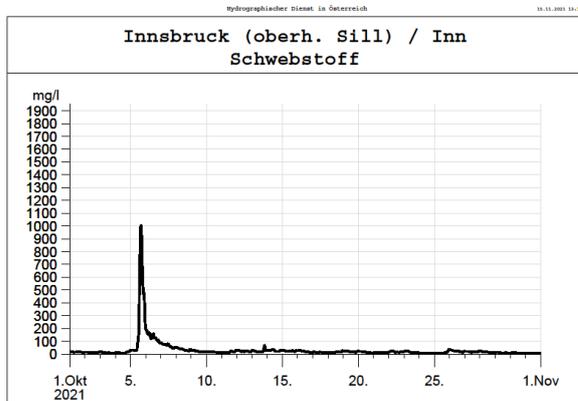
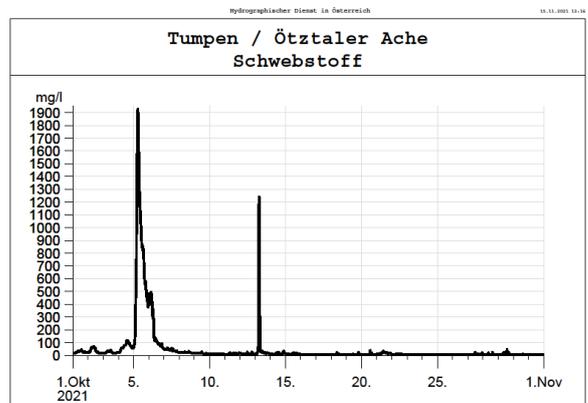
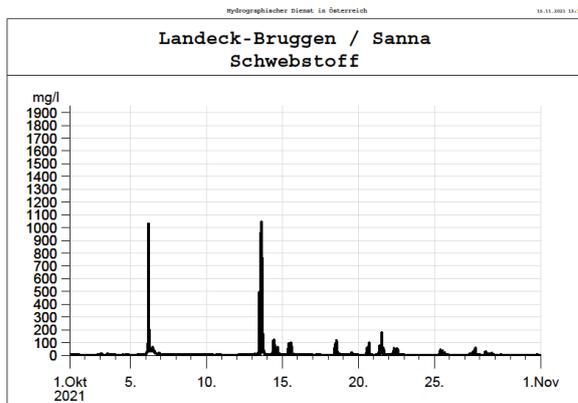
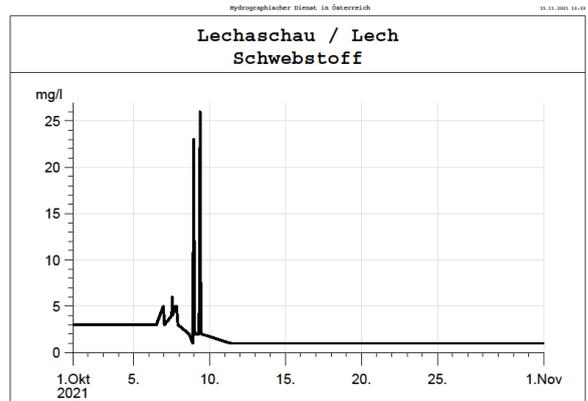
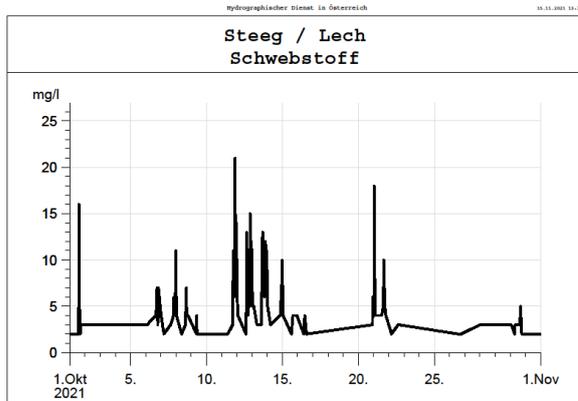


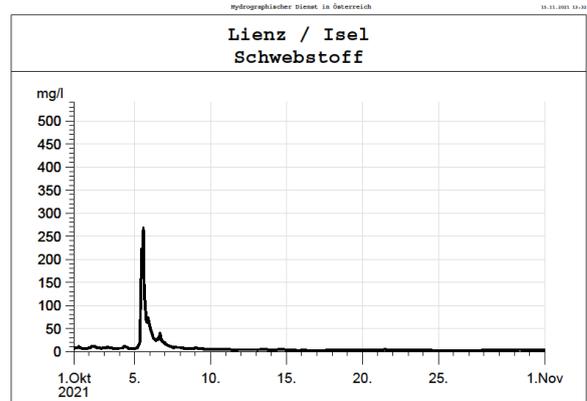
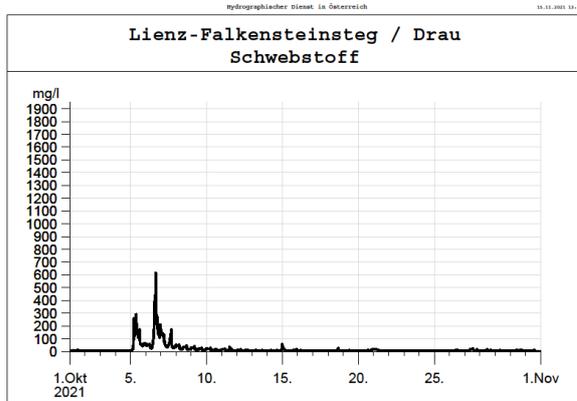
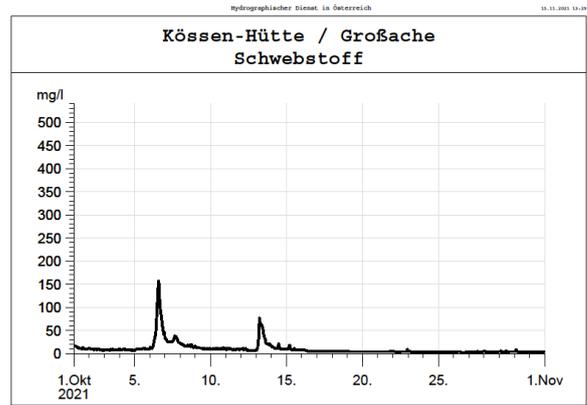
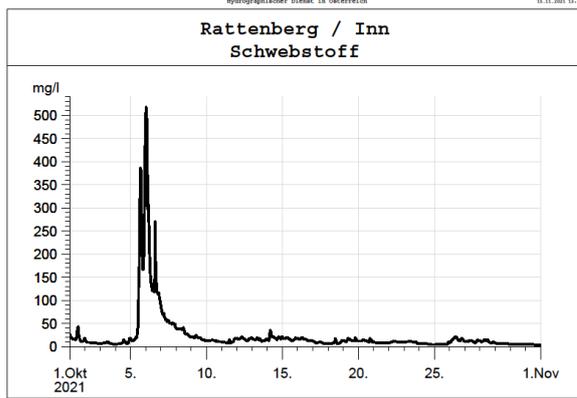
Seite 1



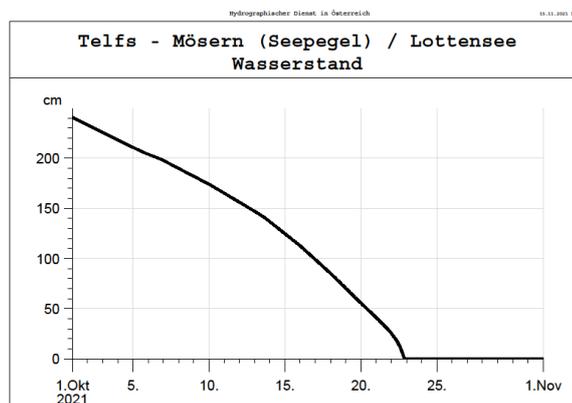
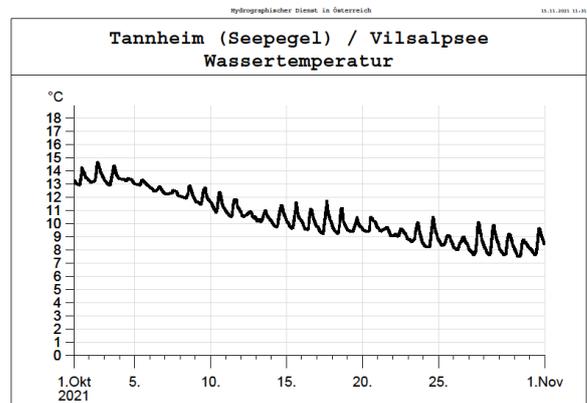
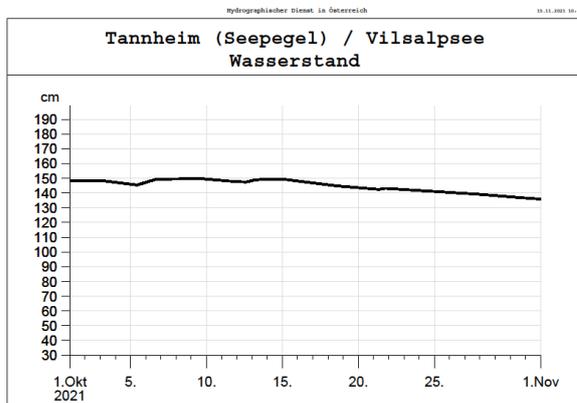


Schwebstoff

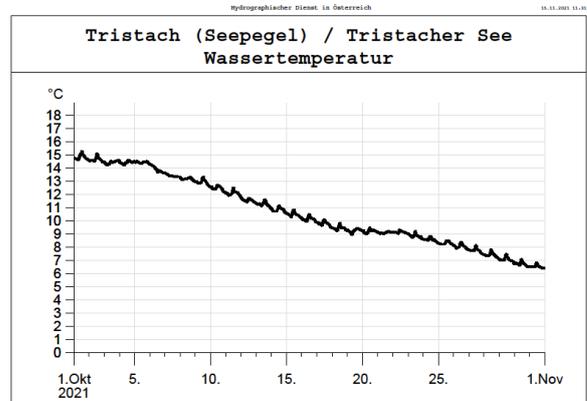
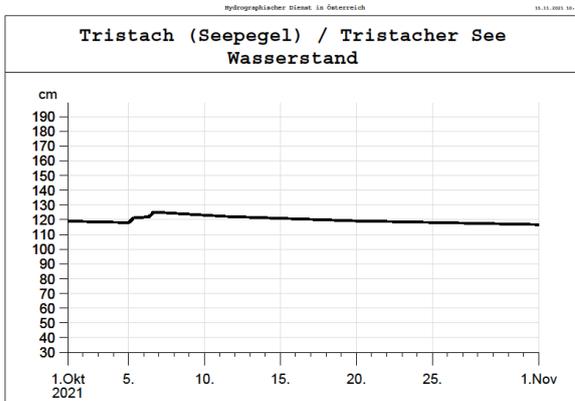
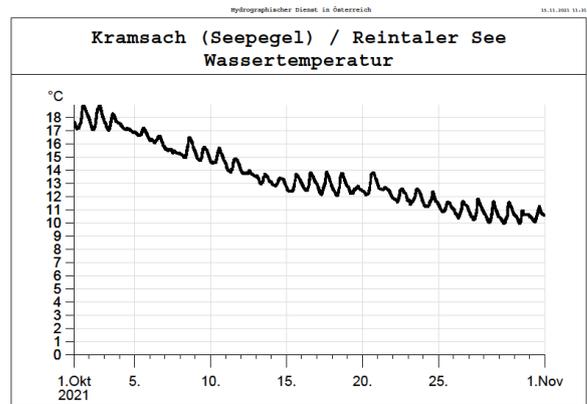
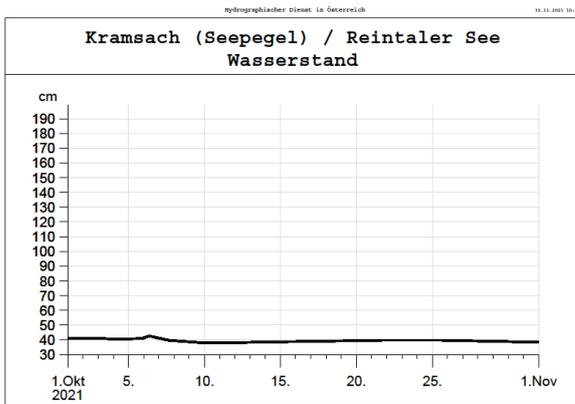
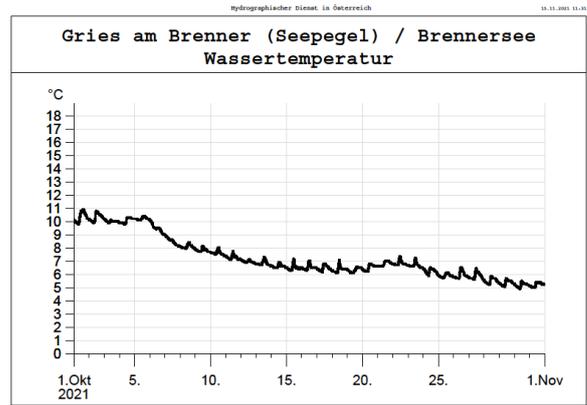
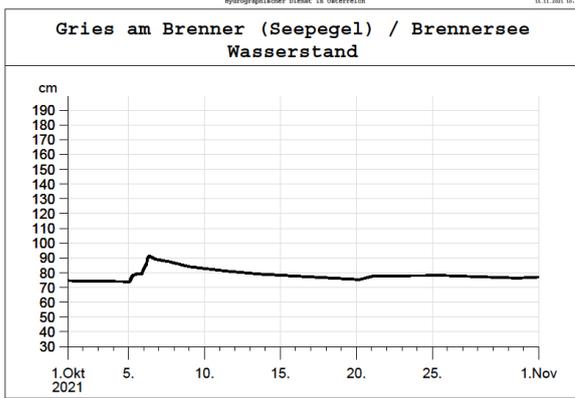




Seepegel



Hydrologische Übersicht – Oktober 2021



Unterirdisches Wasser

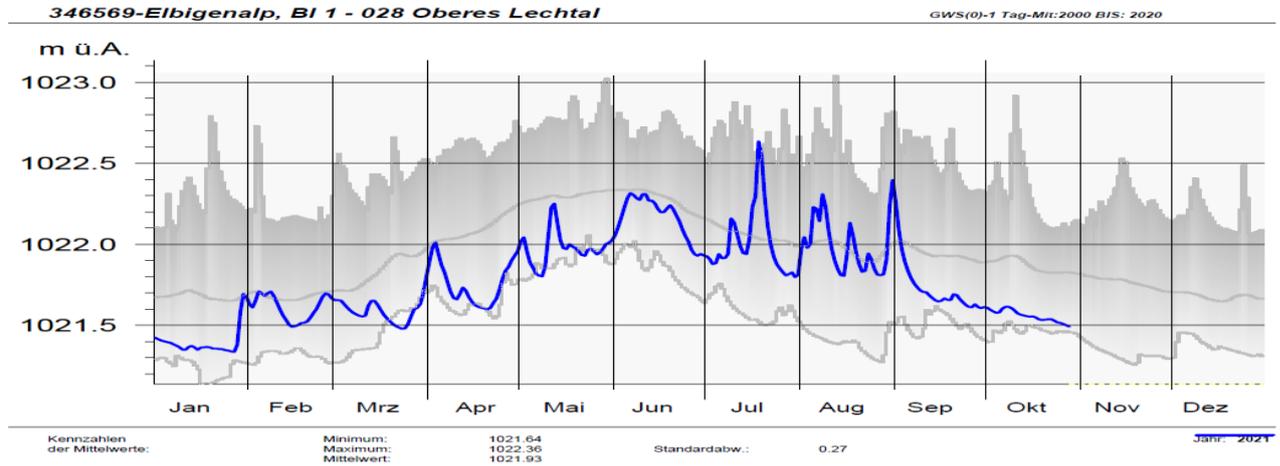
Grundwasserstand – Monatsmittel [m ü.A.]

Station	GW-Gebiet	OKTOBER [m ü.A.]			Differenz [m] 2021 - Reihe
		2021	Reihe		
Nordtirol					
Bach BI3	Oberes Lechtal	1061,22	2011-2020	1062,14	-0,92
Elbigenalp BI1	Oberes Lechtal	1021,56	2011-2020	1021,82	-0,26
Weissenbach BI1	Unteres Lechtal	884,49	2011-2020	884,59	-0,10
Reutte Blt16	Unteres Lechtal	837,44	2011-2020	837,49	-0,05
Tannheim BI1	Tannheimer Tal	1100,8	2011-2020	1100,95	-0,15
Vils BI1	Unteres Vilstal	810,77	2011-2020	810,94	-0,17
Scharnitz BI3	Scharnitzer Becken	956,43	2011-2020	955,91	0,52
Pfunds BI12	Oberes Gericht	941,6	2011-2020	941,63	-0,03
Galtür BI2	Paznauntal	1544,79	2011-2020	1544,90	-0,11
Pettneu BI4	Stanzertal	1162,49	2011-2020	1162,53	-0,04
Mils BI1	Oberinntal	725,15	2011-2020	725,43	-0,28
Nassereith BI4	Gurgltal	833,59	2011-2020	833,83	-0,24
Längenfeld BI1	Ötztal	1160,23	2011-2020	1160,47	-0,24
Silz BI20	Oberinntal	636,73	2011-2020	637,07	-0,34
Rietz BI2	Oberinntal	624,76	2011-2020	624,86	-0,10
Telfs BI17	Oberinntal	616,42	2012-2020	616,63	-0,21
Hötting Blt27	Unterinntal	572,83	2011-2020	572,83	0,00
Neustift BI1	Stubaital	969,88	2011-2020	969,78	0,10
Rum Blt3	Unterinntal	560,8	2011-2020	560,97	-0,17
Volders BI 2	Unterinntal	547,57	2011-2020	547,73	-0,16
Vomp Blt1	Unterinntal	536,04	2011-2020	536,21	-0,17
Stans BI9	Unterinntal	527,88	2011-2020	528,00	-0,12
Radfeld BI30	Unterinntal	508,22	2011-2020	508,31	-0,09
Ried i. Zillertal BI1	Zillertal	542,15	2011-2020	542,07	0,08
Wörgl BI2	Unterinntal	498,41	2011-2020	498,57	-0,16
Westendorf BI2	Brixental	727,89	2010-2018	727,96	-0,07
Langkampfen BI31	Unterinntal	478,66	2011-2020	478,80	-0,14
Kössen BI2	Großachengebiet	586,72	2011-2020	586,81	-0,09
Waidring BI2	Strubtal	754,85	2011-2020	754,89	-0,04
Osttirol					
Arnbach BI2	Pustertal	1106,33	2011-2020	1106,46	-0,13
Matrei BI1	Matreier Becken	927,98	2011-2020	928,13	-0,15
Lienz BI2	Lienzer Becken	658,13	2011-2020	657,07	1,06
Dölsach BI1	Oberes Drautal	650,36	2011-2020	649,76	0,60
Lengberg BI2	Oberes Drautal	637,28	2011-2020	637,31	-0,03

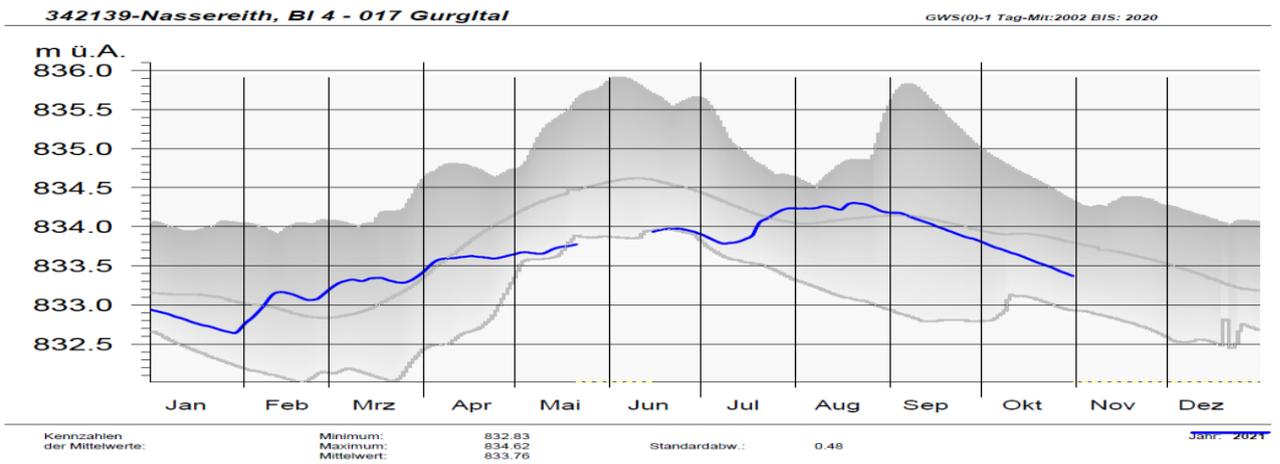
Quellschüttung - Monatsmittel [l/s]					Differenz [l/s]
					2021 - Reihe
Schwarzbach-Moosquelle	Leutasch	90	2011-2020	99	-9
Ochsenbrunnquelle	St.Leonhard i.Pitztal	84	2011-2020	97	-13
Ursprungquelle	Obsteig	92	2011-2020	120	-28
Schreiende Brunnen	Fieberbrunn	62	2011-2020	74	-12

Bis auf wenige Ausnahmen werden im Oktober tirolweit weiterhin sinkende Grundwasserstände und Quellschüttungen registriert. Verbreitet liegen die Monatsmittel in Nordtirol mittlerweile deutlich unter dem Durchschnitt von 2011 bis 2020. In Osttirol liegen die Grundwasserstände im Lienzer Becken über, ansonsten unter dem langjährigen Mittelwert.

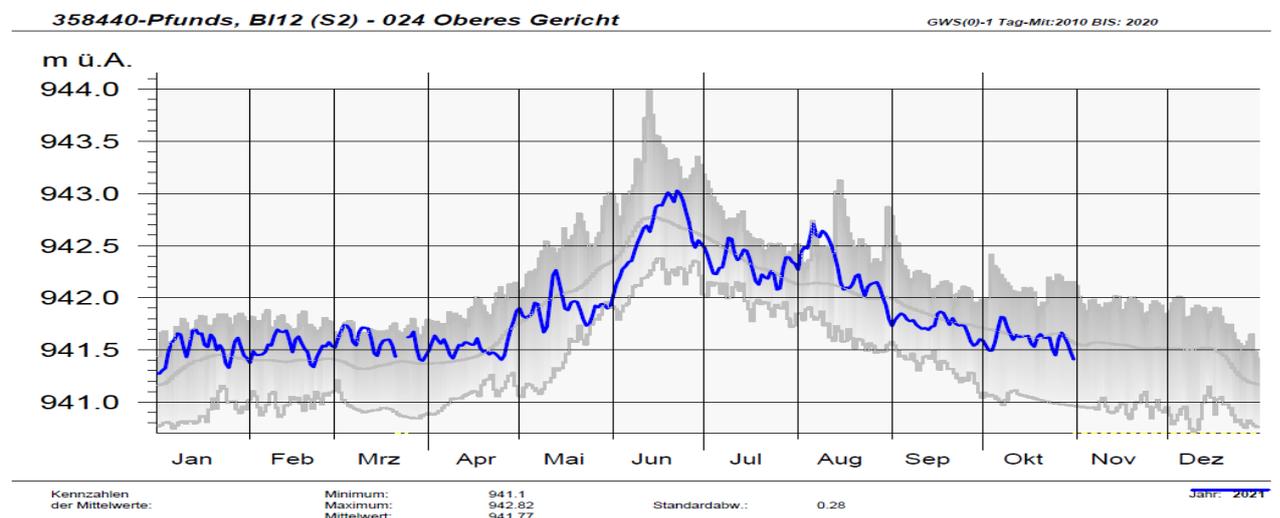
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Elbigenalp BI 1/Oberes Lechtal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



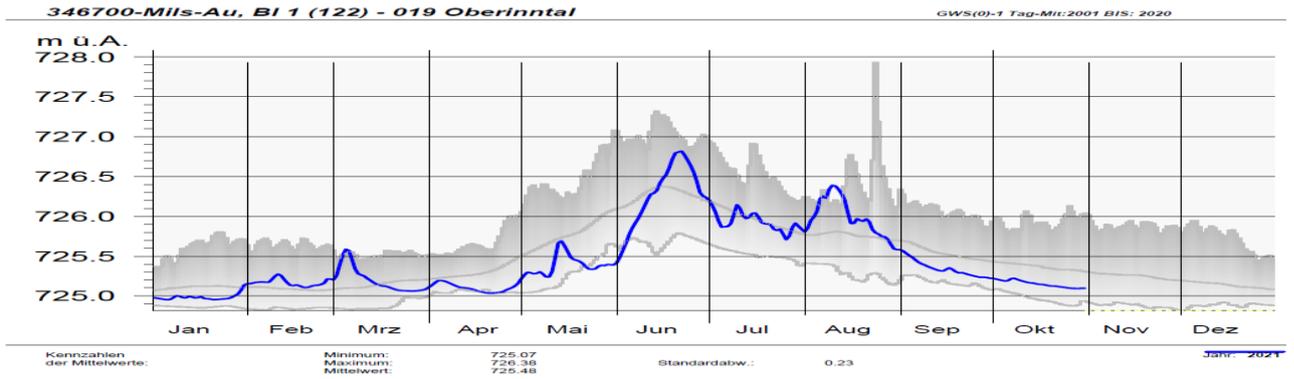
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Nassereith BI4/Gurgltal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



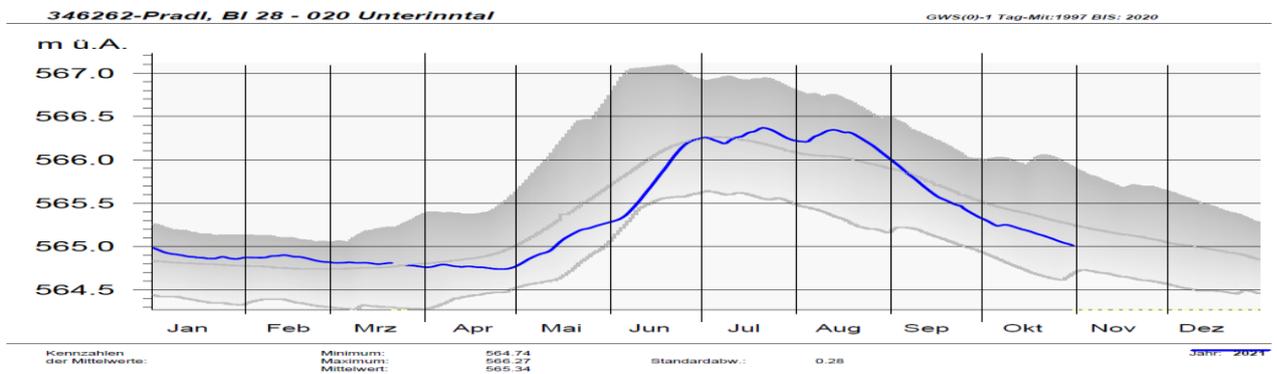
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Pfunds BI12/Oberes Gericht (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



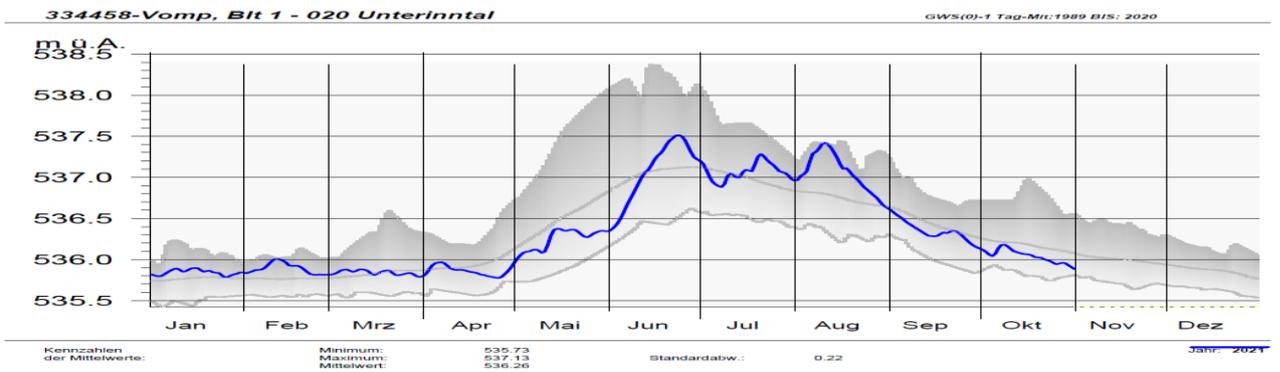
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Mils-Au BI1/Oberinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



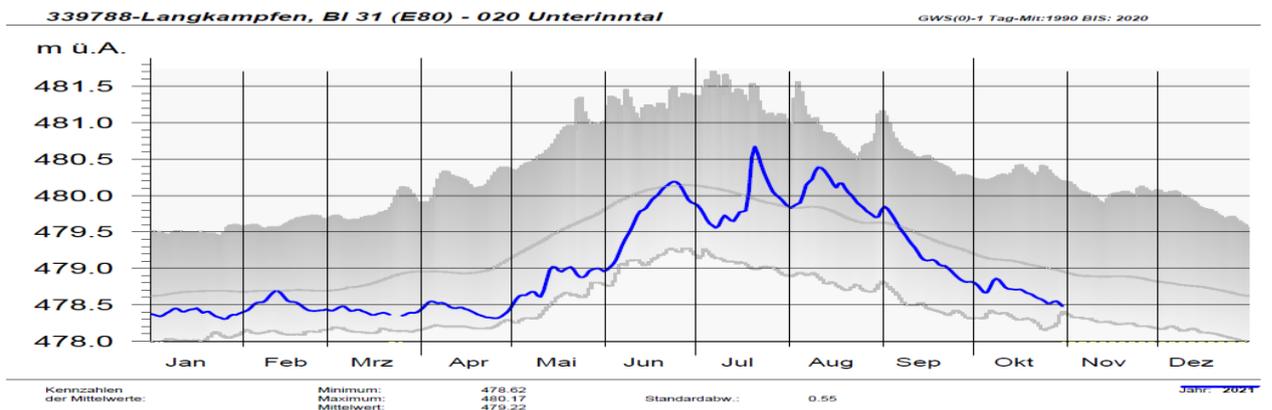
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Pradi BI28/Unterinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



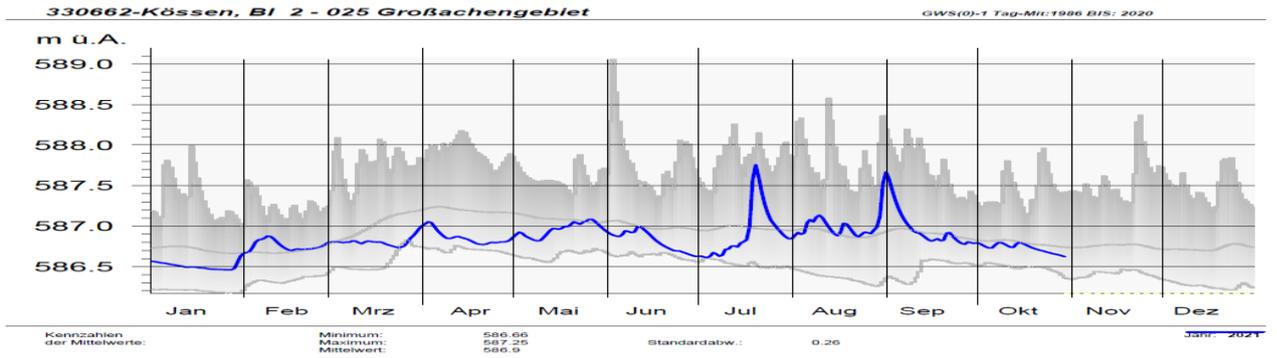
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Vomp Blt1/Unterinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



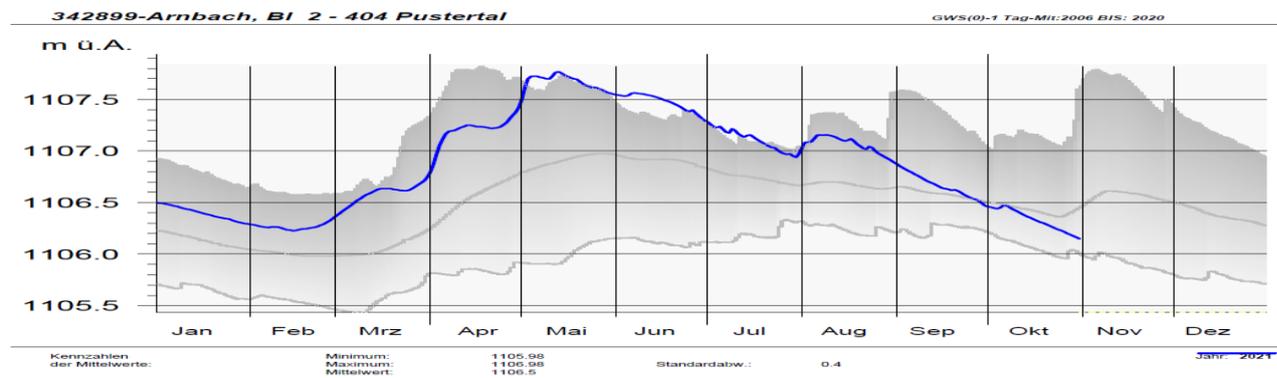
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Langkampfen BI31/Unterinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



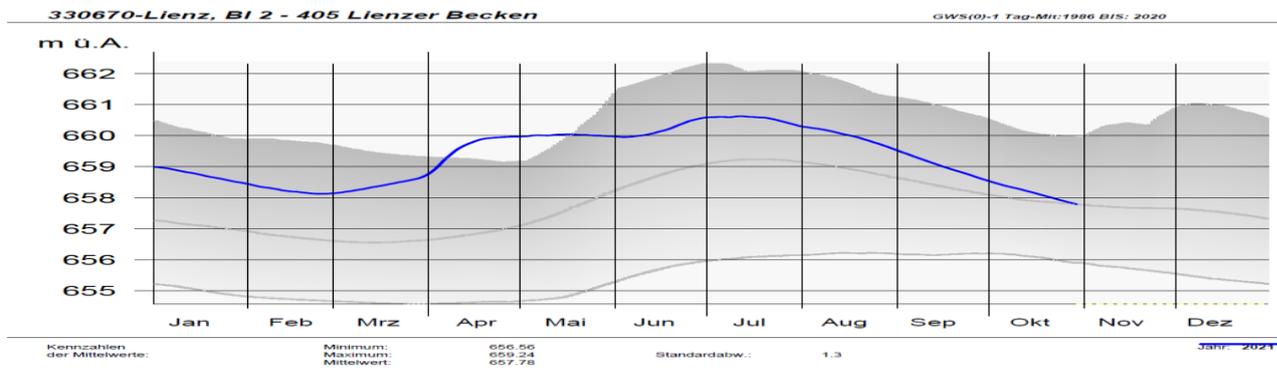
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Kössen BI2/Großachengebiet (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



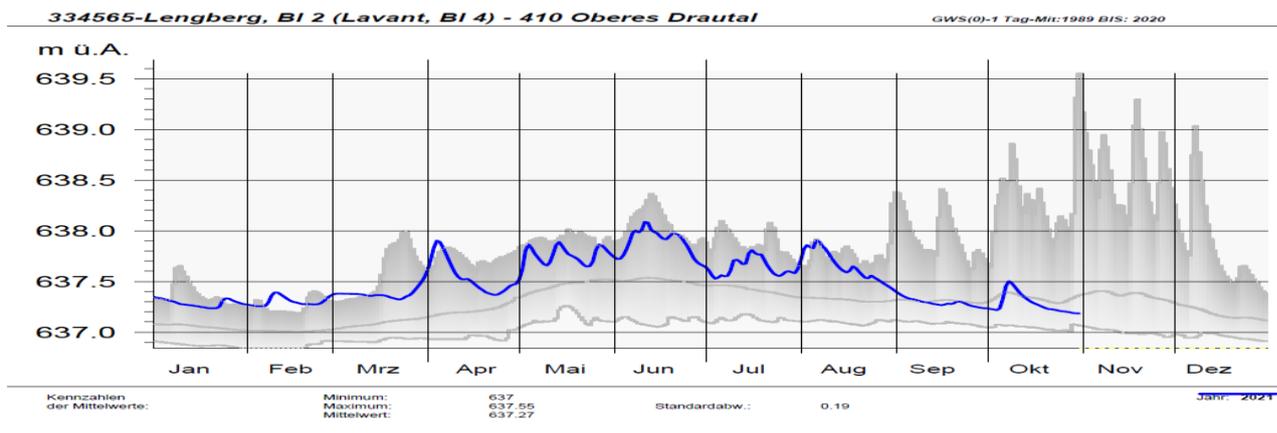
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Arnbach BI 2/Pustertal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



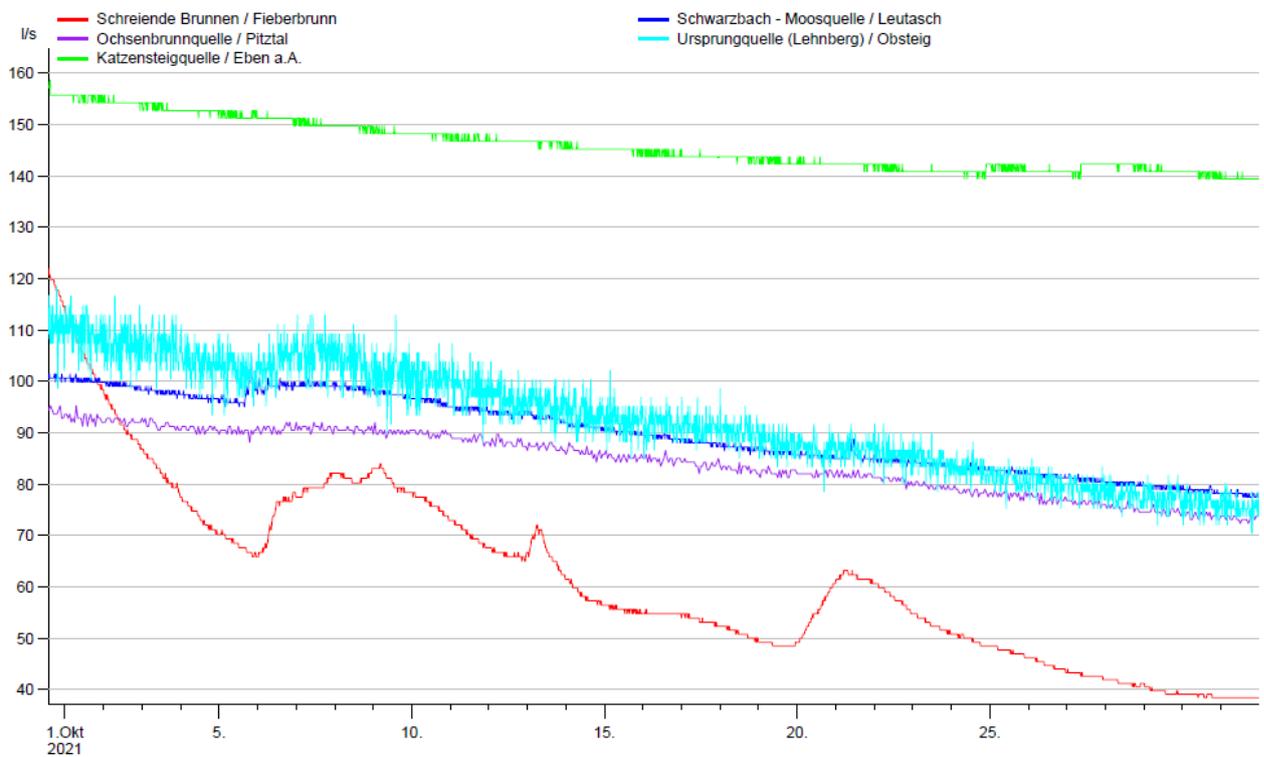
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Lienz BI2/Lienzer Becken (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Lengberg BI2/Oberes Drautal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2021)



Quellschüttungsganglinien in [l/s]



Beiträge: M. Neuner (Niederschlag, Lufttemperatur, Verdunstung), G. Raffener (Abflussgeschehen), G. Mair, D. Riegler (Unterirdisches Wasser), alle Hydrographischer Dienst
 Redaktion: K. Niederscheider
 Quellen: Daten des Hydrographischen Dienstes Tirol und privater Messstellenbetreiber
 Die Angaben beruhen auf Rohdaten, die noch nicht vom gesamten Messnetz vorliegen. Die geprüften Werte erscheinen im Hydrographischen Jahrbuch von Österreich bzw. auf <http://ehyd.gv.at/>
 Aktuelle Daten betreffend Wasserstand, Niederschlag, Temperatur, Grundwasser etc. sind unter www.tirol.gv.at/hydro-online zu finden.

Gruppe Bau und Technik – Abteilung Wasserwirtschaft – Sachgebiet Hydrographie und Hydrologie
 A-6020 Innsbruck, Herrngasse 1-3 - <http://www.tirol.gv.at/wasserstand> - e-mail: hydrographie@tirol.gv.at
 Tel 0512-508-4251- Fax 0512-508-744205