

## JULI 2020

Der Berichtsmonat bleibt etwas zu warm und sehr unterschiedlich überregnet. Im Westen zu trocken, im Unterland recht „normal“ und im Osttiroler Pustertal zu nass, so zeigt sich der Juli 2020.

Im Oberland und Außerfern werden leicht unterdurchschnittliche Abflussverhältnisse beobachtet, im Unterland und in Osttirol hingegen liegt die Wasserführung im Bereich der langjährigen Mittelwerte. Stärkere Niederschläge lassen im Tiroler Unterland und in Osttirol die Wasserstände kurzfristig auf die einjährigen Hochwassermarken ansteigen.

In Nordtirol werden verbreitet unter, in Osttirol überdurchschnittliche Grundwasserverhältnisse beobachtet.

### Lottensee zurück

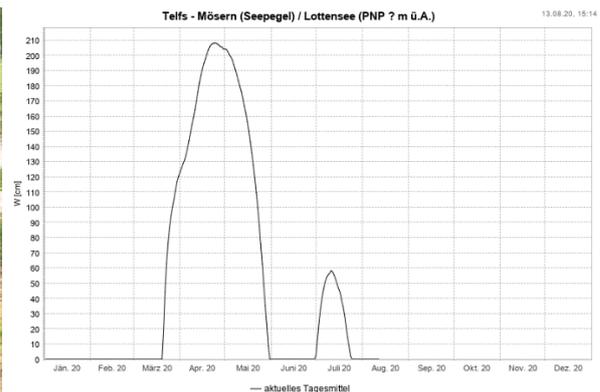


Foto: Hydrographischer Dienst, Land Tirol; Lottensee Umgebung

Nachdem der Lottensee im Vormonat gänzlich verschwunden war (der Grundwasserstand erreichte nicht die Geländeoberkante), zeigt sich ein beginnender Anstieg im Wasserspiegel zu Monatsbeginn mit einem Maximum vor der Monatsmitte, um dann gegen Monatsende wieder unter Geländeoberkante abzusinken.

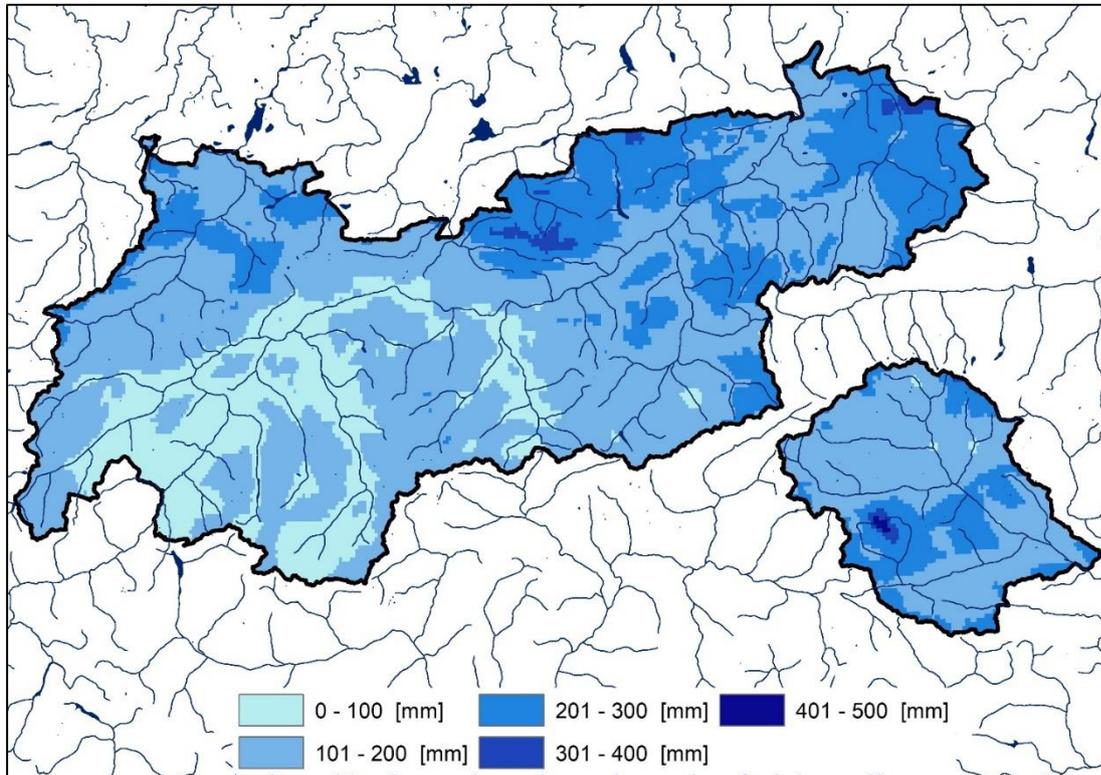
## Niederschlag und Lufttemperatur

Monatsübersicht Niederschlag u. Lufttemperatur				Juli		2020	
Monatssummen Niederschlag [mm]				Summe Niederschlag bis einschließlich			Juli
Station	2020	1981-2015	%	aktuell	Reihe	%	Diff. [mm]
Elmen-Martinau	108,2	171	63,3%	891,9	799	111,6%	92,9
Höfen	120,8	180	67,1%	848,4	902	94,1%	-53,6
Vils	137,9	184	74,9%	836	826	101,2%	10
Scharnitz	140,7	167	84,3%	718,8	770	93,4%	-51,2
Ladis-Neuegg	76,9	119	64,6%	468,8	489	95,9%	-20,2
See im Paznaun	60,7	120	50,6%	553,9	566	97,9%	-12,1
Nassereith	84,1	122	68,9%	557,8	534	104,5%	23,8
Längenfeld	55,4	108	51,3%	353,5	415	85,2%	-61,5
Inzing	75,0	122	61,5%	443,8	473	93,8%	-29,2
Obernberg am Brenner	74,2	156	47,6%	435,6	668	65,2%	-232,4
Dresdner Hütte	108,2	151	71,7%	499,1	768	65,0%	-268,9
Schwaz	107,3	149	72,0%	535,9	606	88,4%	-70,1
Ginzling	138,5	159	87,1%	549,6	638	86,1%	-88,4
Ried im Zillertal	128,8	154	83,6%	508,5	594	85,6%	-85,5
Kelchsau	148,9	197	75,6%	761,4	812	93,8%	-50,6
Wörgl (Deponie Riederberg)	136,1	159	85,6%	612,1	720	85,0%	-107,9
Jochberg	176,9	188	94,1%	794,9	806	98,6%	-11,1
St. Johann i. T.-Almdorf	179,9	196	91,8%	770,1	922	83,5%	-151,9
Kössen	197,9	191	103,6%	830,7	963	86,3%	-132,3
Waidring	166,1	203	81,8%	821,1	926	88,7%	-104,9
Sillian	191,7	135	142,0%	542,7	534	101,6%	8,7
Hochberg	208,1	168	123,9%	658,3	594	110,8%	64,3
Felbertauern Süd	151,0	192	78,6%	725,5	795	91,3%	-69,5
Matrei i.O.	99,4	123	80,8%	416,1	457	91,1%	-40,9
Hopfgarten i. Def.	99,0	134	73,9%	449,9	486	92,6%	-36,1
Kals am Großglockner	97,2	126	77,1%	459,9	467	98,5%	-7,1
Lienz-Tristach	165,8	119	139,3%	434,4	479	90,7%	-44,6
Obertilliach	129,2	147	87,9%	489,3	620	78,9%	-130,7
Monatsmittel Lufttemperatur [°C]				Summe Lufttemperatur bis einschließlich			Juli
Station	2020	1981-2015	°C	aktuell	Reihe		Diff. [°C]
Elmen-Martinau	15,6	15,6	0,0	51,0	42,1		8,9
Höfen	16,5	15,7	0,8	53,8	46,1		7,7
Vils	16,7	16,1	0,6	58,0	45,6		12,4
Scharnitz	15,6	16,1	-0,5	49,2	43,8		5,4
Ladis-Neuegg	14,9	14,3	0,6	44,5	34,7		9,8
See im Paznaun	16,6	15,8	0,8	48,9	44,6		4,3
Nassereith	17,6	16,7	0,9	60,0	47,8		12,2
Längenfeld	16,1	15,3	0,8	49,9	40,7		9,2
Inzing	19,3	18,3	1,0	70,1	59,2		10,9
Obernberg am Brenner	14,9	13,8	1,1	39,3	28,7		10,6
Dresdner Hütte	9,4	9,2	0,2	9,7	0,2		9,5
Schwaz	19,0	18,9	0,1	69,8	64,3		5,5
Ginzling	15,7	15,2	0,5	50,9	41,2		9,7
Ried im Zillertal	18,6	18,1	0,5	68,1	57,7		10,4
Kelchsau	15,9	15,8	0,1	49,9	43,0		6,9
Wörgl (Deponie Riederberg)	17,6	17,9	-0,3	60,4	57,5		2,9
Jochberg	15,7	15,4	0,3	52,2	42,8		9,4
St. Johann i. T.-Almdorf	17,1	17,5	-0,4	53,7	49,8		3,9
Kössen	17,3	17,0	0,3	57,9	49,4		8,5
Waidring	16,8	16,0	0,8	50,2	40,0		10,2
Sillian	16,9	16,3	0,6	47,9	40,3		7,6
Hochberg	13,5	13,4	0,1	37,4	29,2		8,2
Felbertauern Süd	12,8	12,4	0,4	31,5	23,4		8,1
Matrei i.O.	16,6	16,5	0,1	53,6	48,0		5,6
Hopfgarten i. Def.	15,8	15,9	-0,1	42,1	39,3		2,8
Kals am Großglockner	15,0	14,5	0,5	42,2	33,9		8,3
Lienz-Tristach	19,1	18,7	0,4	65,0	54,4		10,6

\*Reihe 1992-2015

## Niederschlag

Die Niederschlagsmengen fallen im Vergleich zu den langjährigen Werten deutlich unterschiedlich aus. Im Oberland und im Außerfern werden kaum mehr als 50% des Mittelwertes erreicht. Vom Wipptal nach Osten steigen die Niederschlagsmengen deutlich an und erreichen im Raum Kössen 100% des Vergleichswertes. In Osttirol im Einzugsgebiet der Isel werden rund 80% erreicht, im Pustertal und Linzer Becken werden hingegen 120-140% des Mittels erreicht.



INCA-Analyse ZAMG, Grafik: Hydrographischer Dienst Tirol, Monatssumme Niederschlag Juli 2020  
(INCA: Integrated Nowcasting through Comprehensive Analysis)

### Regionale Verteilung der Niederschläge in % bezogen auf die Vergleichsreihe 1981-2015:

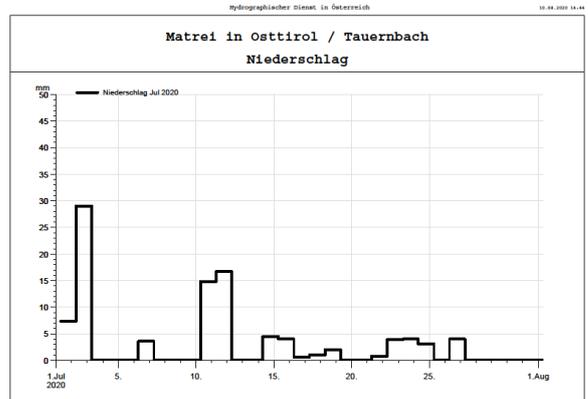
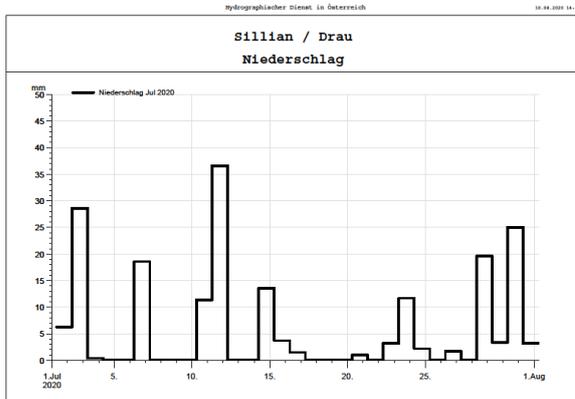
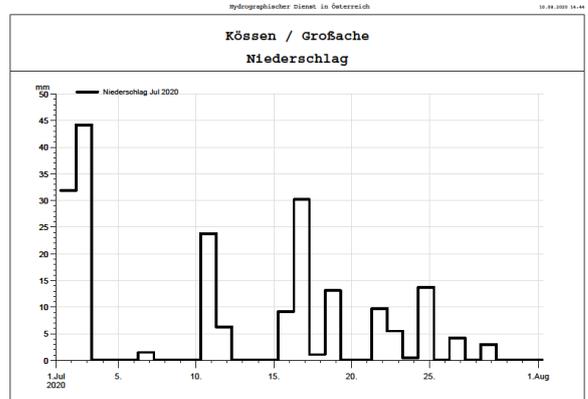
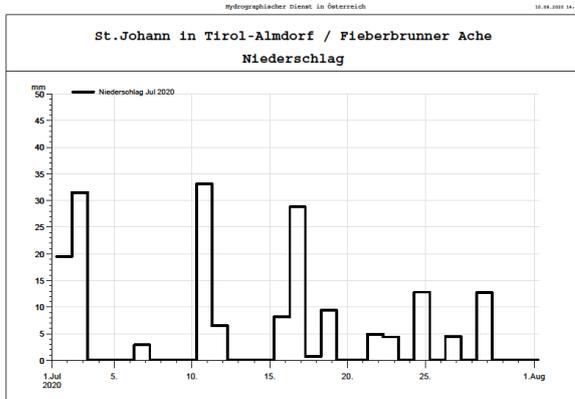
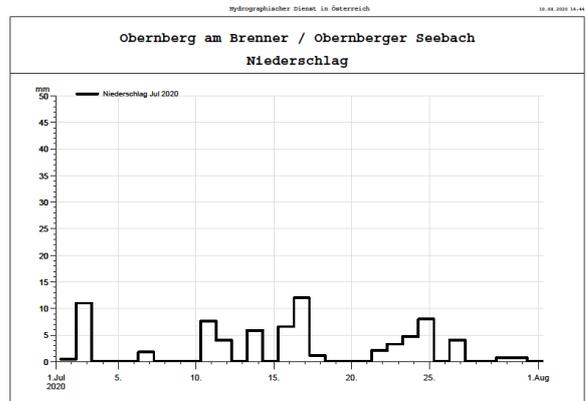
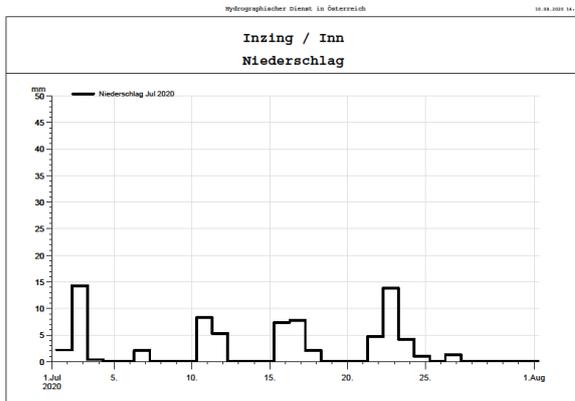
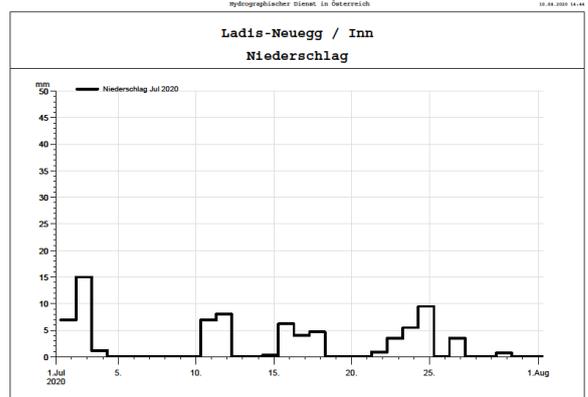
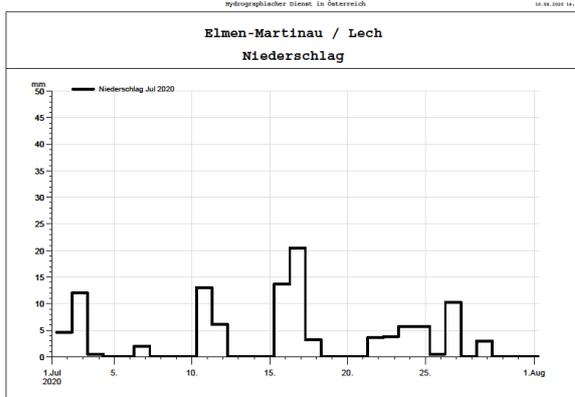
- Außerfern .....60-75%
- Paznaun, Oberinntal .....50-70%
- Ötztal, Pitztal .....50-70%
- Oberes bis mittleres Inntal .....45-75%
- Wipptal, Stubaital .....50-75%
- Zillertal, Schwaz .....60-90%
- Kitzbüheler Alpen .....80-105%
- Wilder Kaiser, Kössen .....70-100%

#### *Osttirol*

- Hohe Tauern .....~80%
- Linzer Becken .....~140 %
- Einzugsgebiet der Isel .....60-80%
- Einzugsgebiet der Drau .....120-150%

**Tagessummen 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**

Die mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag wird in Nordtirol um 2 bis 3 Tage unterschritten, in Osttirol meist um 1-2 Tage überboten.

**Verteilung der Niederschlagsintensitäten**

Am 16.07. wird die größte Tagessumme in Nordtirol an der Station Gaudeamushütte (Wilder Kaiser/Ellmau) mit ~63 mm gemessen. In Osttirol wird die größte Tagessumme an der Station Pitschedboden (Schober Gruppe/Ainet) am 01.07. mit ~64 mm erreicht. Von 1.7.2020 12:45 Uhr MEZ bis 1.7.2020 14:45 Uhr MEZ werden an der Station Pitschedboden 52,0 mm gemessen (Wiederkehrzeit entsprechend der Auswertung der Bemessungsniederschläge für Österreich (<http://ehyd.gv.at>, BMLRT: ~10-20 Jahre).

**Lufttemperatur**

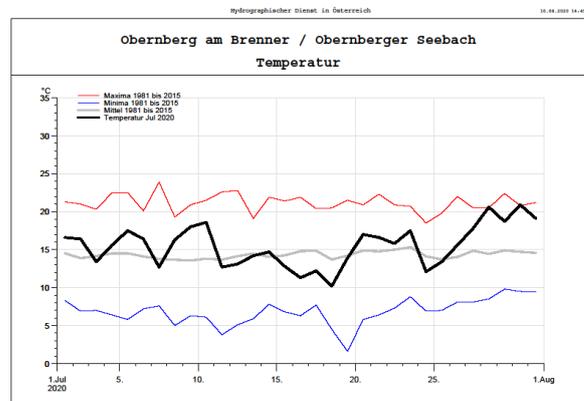
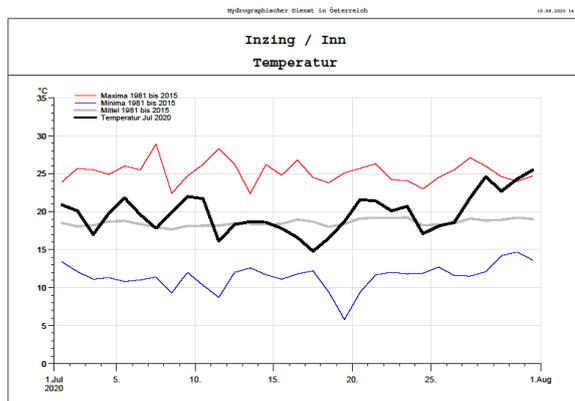
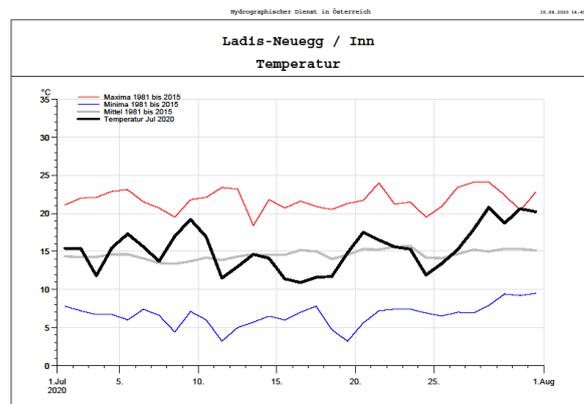
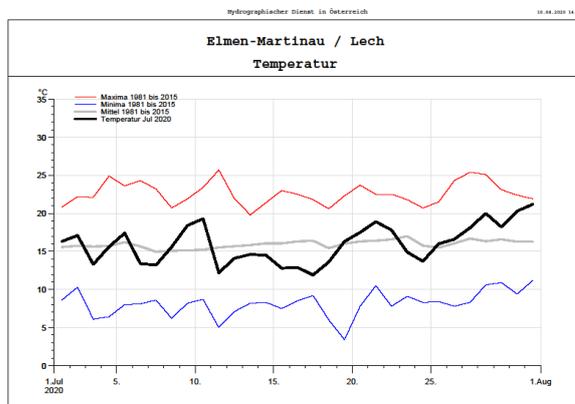
Nur wenige Zehntel Grad Celsius über den langjährigen Vergleichswerten liegen die Monatsmitteltemperaturen im Berichtsmonat.

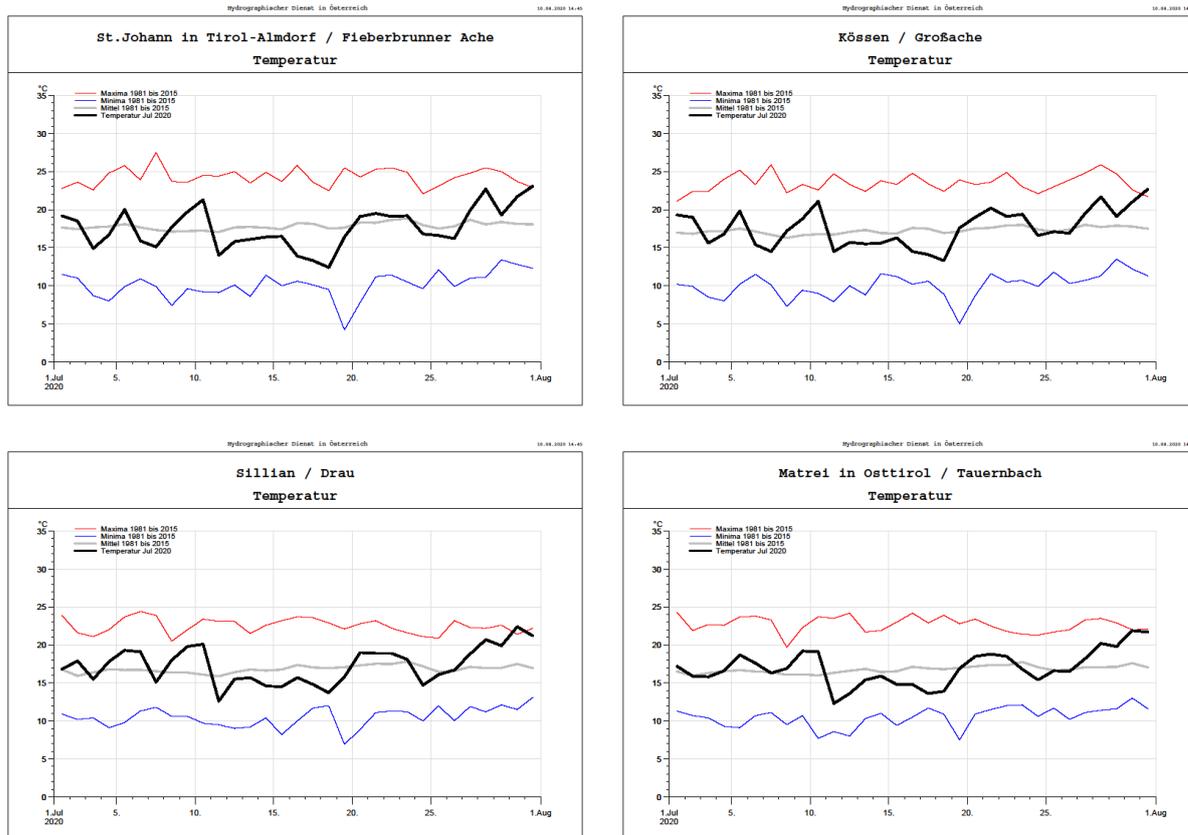
**Der Temperaturverlauf:**

Der Berichtsmonat startet im Bereich der langjährigen Mittelwerte und bleibt leicht pendelnd bis zum 7.d.M. in diesem Bereich. Nach einer ersten warmen Phase bis zum 10.d.M. gehen die Tageswerte auf ein leicht unternormales Niveau zurück und fallen ab dem 15.d.M. bis zum 18.d.M. nochmals ab, bleiben jedoch deutlich über den Minimum-Werten. Vom 20. bis 23. Juli können wieder leicht übernormale Tagesmittelwerte erreicht werden. Nach einem neuerlichen leichten Temperaturrückgang um den 25.d.M. steigen die Tageswerte bis zum Monatsende in den Bereich der Maximalwerte des Vergleichszeitraumes.

**Tagesmittel Lufttemperatur**

größte (rot), kleinste (blau), mittlere (grau) und aktuelle (schwarz) Tagesmittelwerte im Zeitraum 1981-2015





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

## Verdunstung

Die Verdunstungsmonatssummen liegen verbreitet deutlich über den langjährigen Mittelwerten, jedoch ebenso deutlich unter den bisherigen Maximalwerten für Juli.

potentielle Verdunstung Station	Jul.20	Juli-Reihe 1981-2015		
		Mittel	Min	Max
Leutasch-Kirchplatzl (1135m ü.A.)	83,9 mm	81,9	53,0	114,4
Aschau im Spertental (1005m ü.A.)	75,8 mm	65,0	38,0	93,1
St. Johann i. T.-Almdorf (667m ü.A.)	95,4 mm	72,9	34,7	116,1
Hochberg (1700m ü.A.)	85,4 mm	80,7	52,2	108,7
Matrei in Osttirol (1040m ü.A.)	87,7 mm	74,0	51,9	108,1

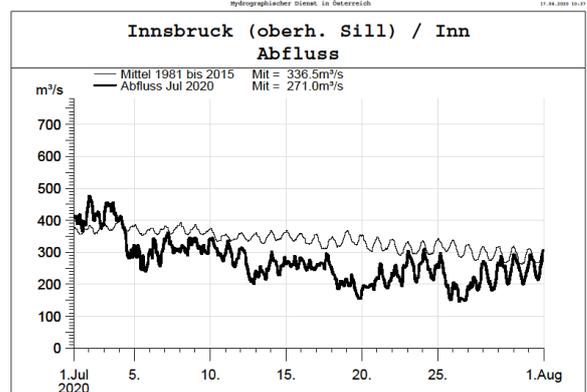
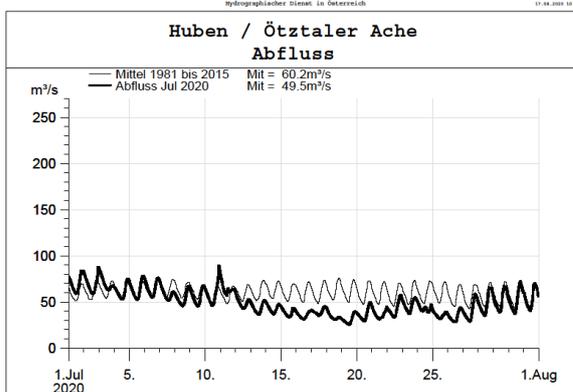
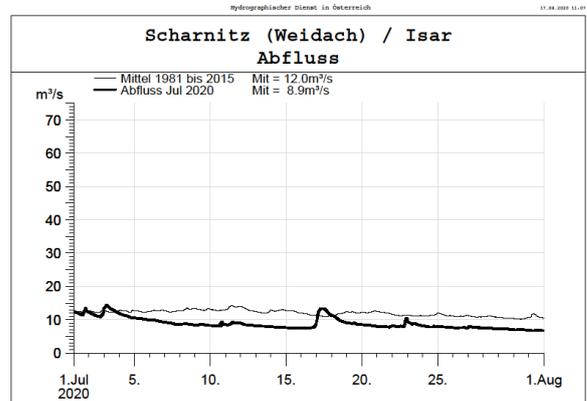
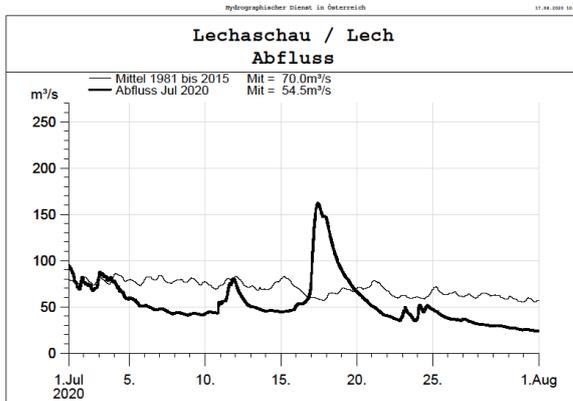
## Abflussgeschehen

Monatsübersicht Oberflächengewässer					Juli		2020	
Durchfluss m³/s					Summe Fracht [hm³] bis			
Station	Gewässer	Juli	1981-2015	%	aktuell	Reihe	Juli	
							%	
Steeg	Lech	15.6	22.2	70.3%	315.4	292.2	107.9%	
Vils (Lände)	Vils	7.5	9.6	78.0%	143.8	161.5	89.1%	
Scharnitz	Isar	8.9	12.0	73.7%	124.4	144.5	86.1%	
Landeck	Sanna	30.9	38.8	79.6%	448.3	428.5	104.6%	
Nassereith (Wiesenmühle)	Gurglbach	2.4	2.7	89.9%	42.4	37.9	112.1%	
Huben	Ötztaler A.	49.5	60.2	82.2%	369.7	385.8	95.8%	
Innsbruck	Inn	271.0	336.7	80.5%	3300.2	3303.3	99.9%	
Steinach aB	Gschnitzbach	6.0	7.9	76.2%	76.3	82.2	92.8%	
Innsbruck	Sill	36.5	47.4	76.9%	451.9	484.0	93.4%	
Weer	Weerbach	3.6	3.7	95.4%	47.4	46.4	102.1%	
Hart	Ziller	63.5	76.3	83.2%	837.5	869.7	96.3%	
Mariathal	Brandenberger A.	10.5	11.8	88.9%	182.4	213.6	85.4%	
Bruckhäusl	Brixentaler A.	14.9	15.3	97.3%	216.9	227.5	95.3%	
St Johann i.T.	Kitzbüheler A.	16.7	14.4	116.1%	216.7	235.6	92.0%	
Rabland	Drau	14.8	12.9	115.1%	212.3	160.0	132.6%	
Hinterbichl	Isel	14.6	15.2	96.2%	114.6	103.5	110.7%	
Hopfgarten i. Def.	Schwarzach	18.2	18.3	99.7%	213.9	172.6	123.9%	
Lienz	Isel	93.9	92.7	101.3%	907.7	762.5	119.1%	

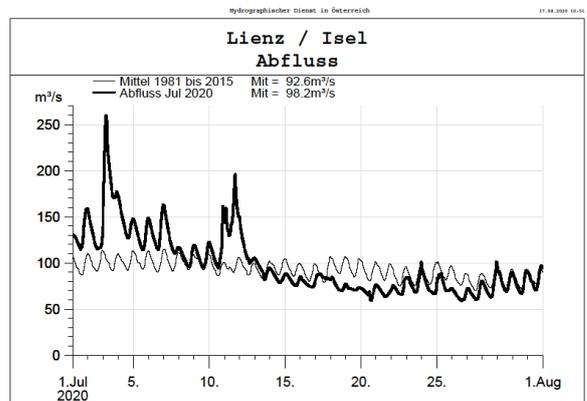
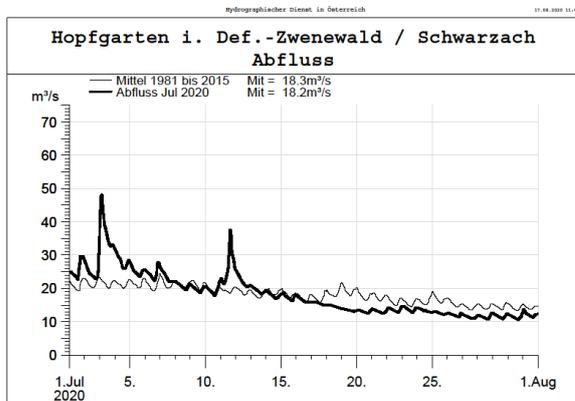
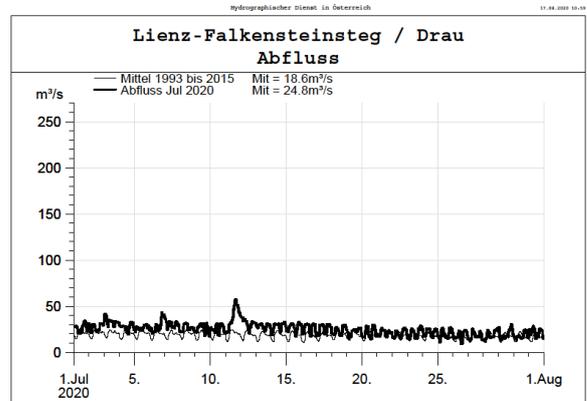
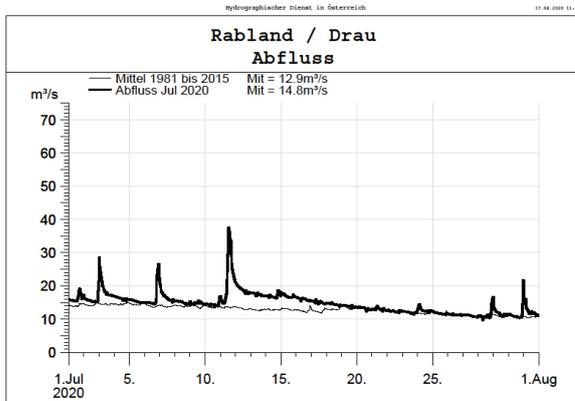
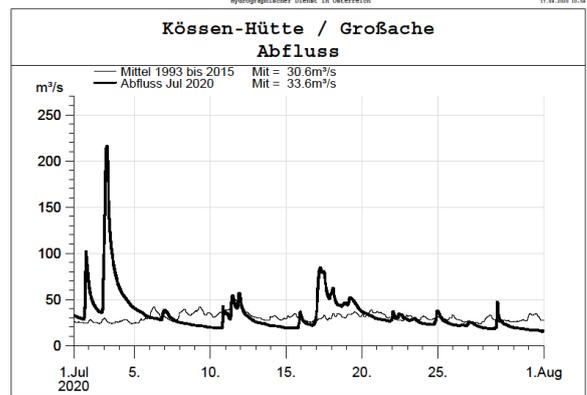
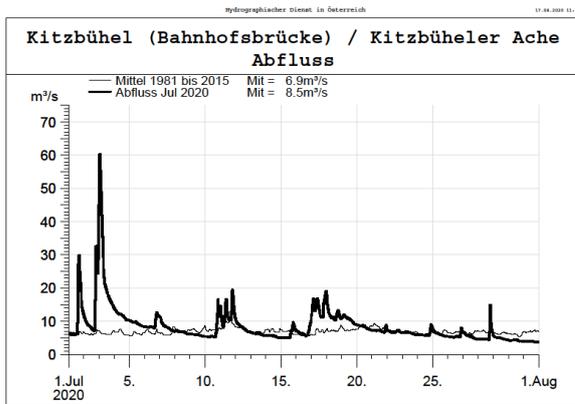
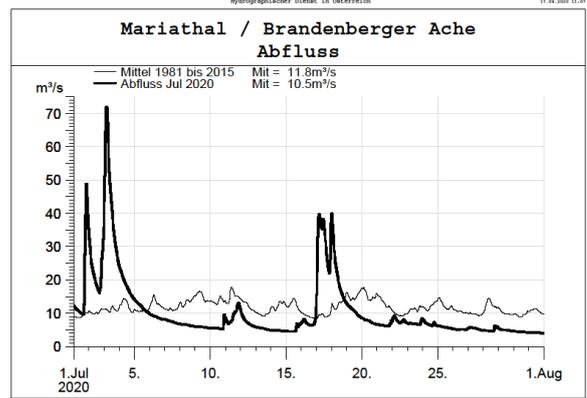
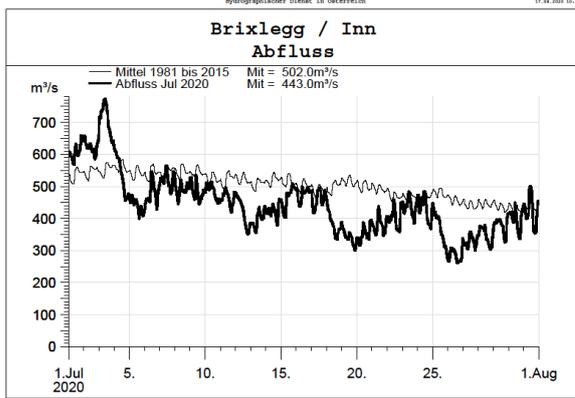
Den Niederschlagsverhältnissen folgend werden im Oberland und Außerfern leicht unterdurchschnittliche Abflussverhältnisse beobachtet, im Unterland und in Osttirol hingegen erreicht die Wasserführung größtenteils den langjährigen Mittelwert.

Zu Beginn des Monats setzt sich der Trend des Vormonats fort: In Folge stärkerer Niederschläge werden im Unterland (u.a. Großachengebiet) und in Osttirol (u.a. Isel) steile Hochwasserwellen mit Scheitelabflüssen im Bereich eines 1-jährlichen Hochwassers registriert.

## Durchflüsse

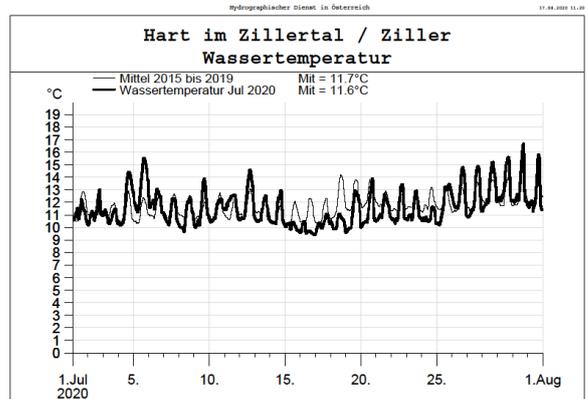
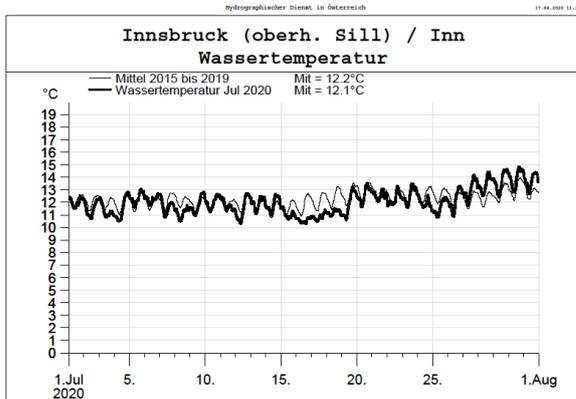
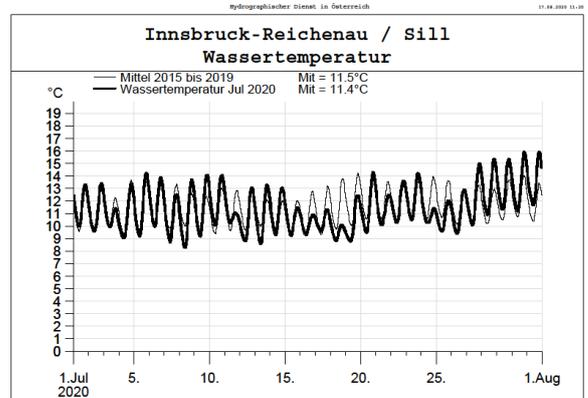
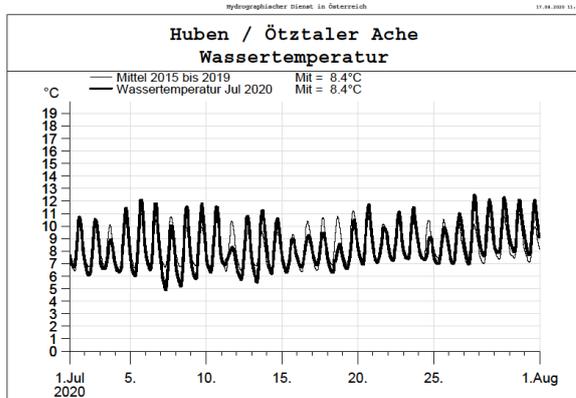
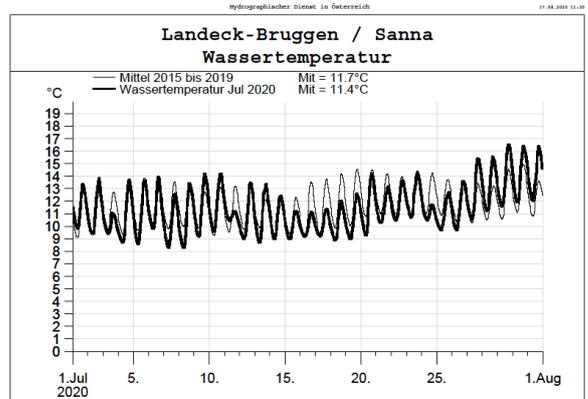
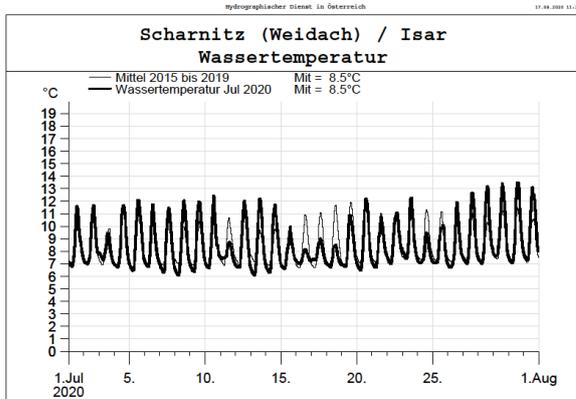
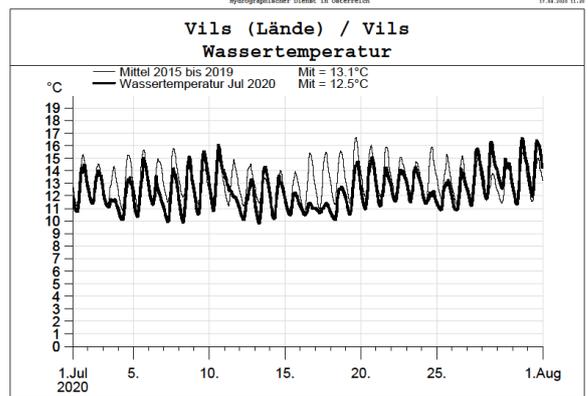
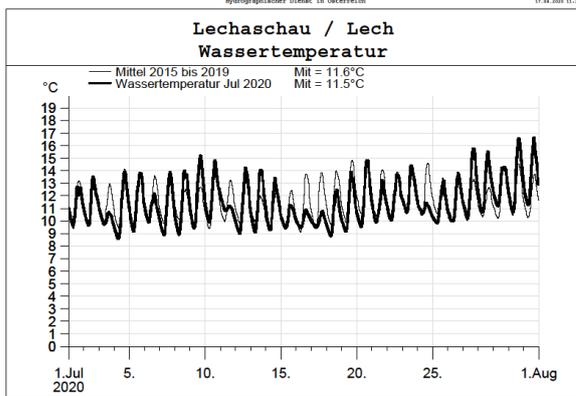


# Hydrologische Übersicht – Juli 2020

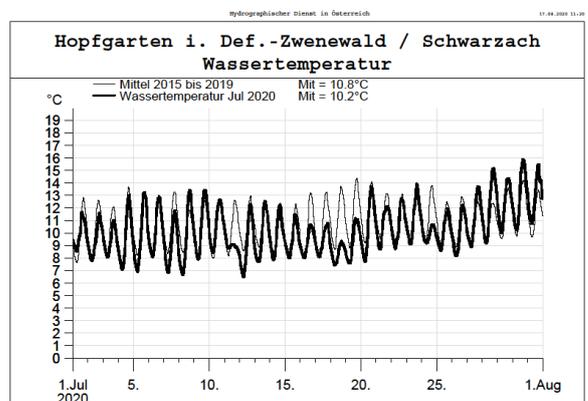
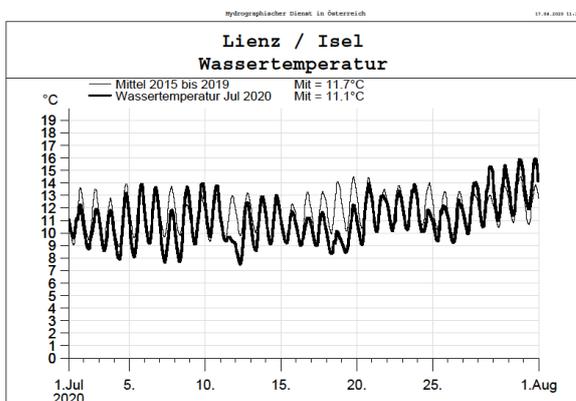
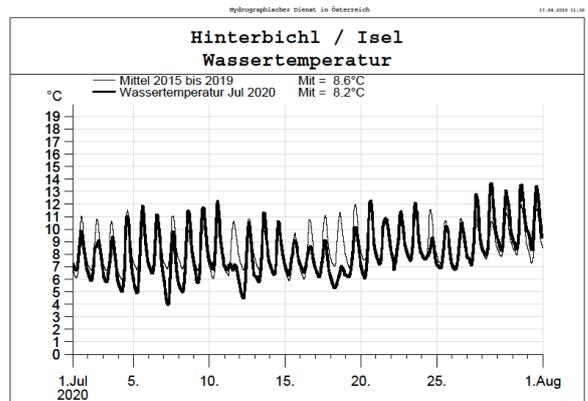
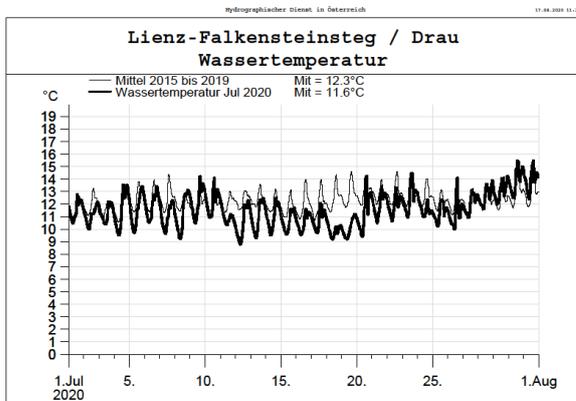
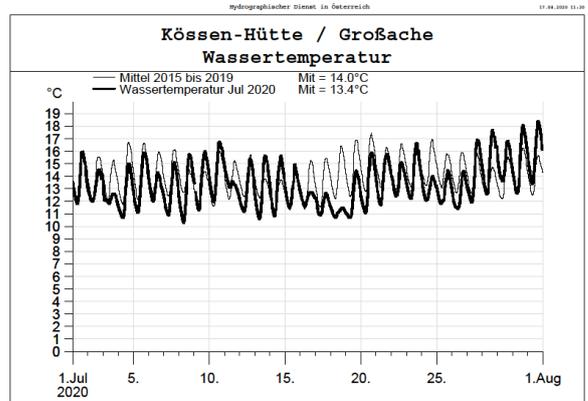
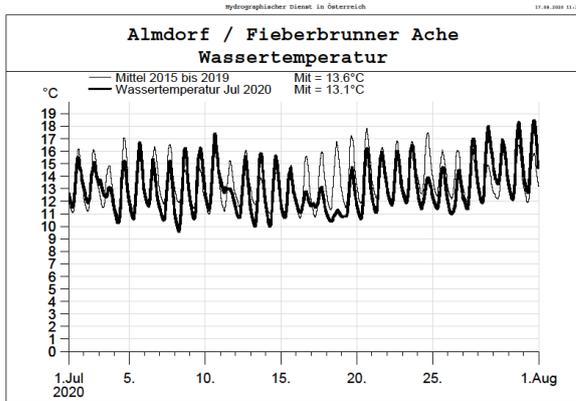
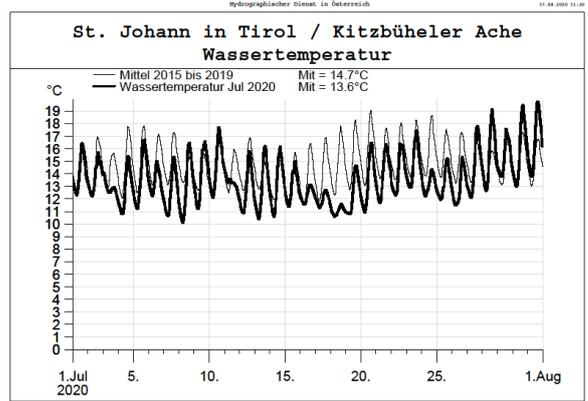
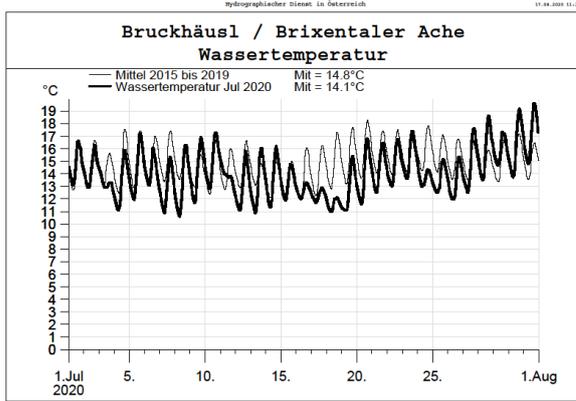


Weitere Informationen siehe Internet: <https://apps.tirol.gv.at/hydro/#/Wasserstand>

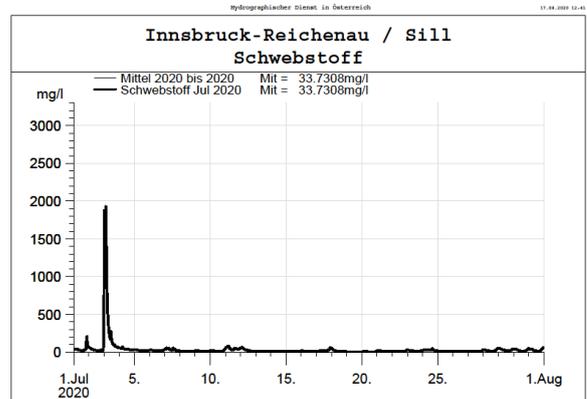
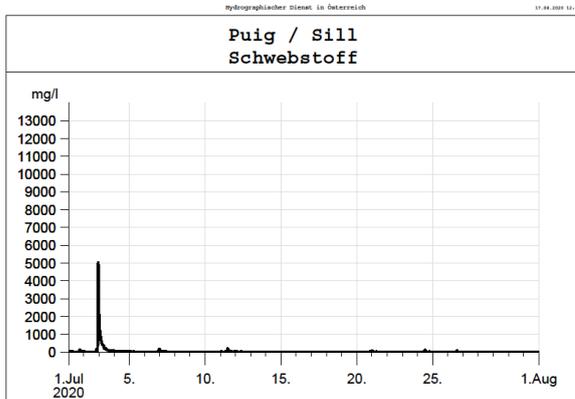
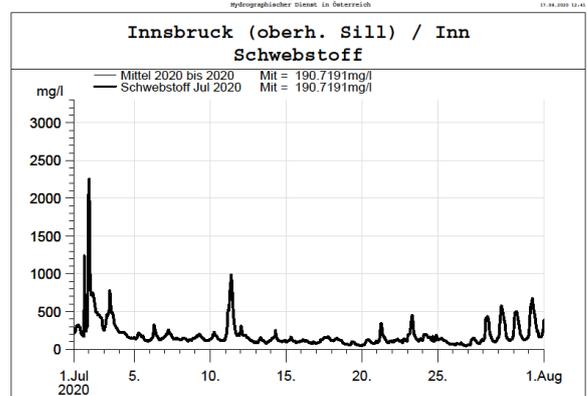
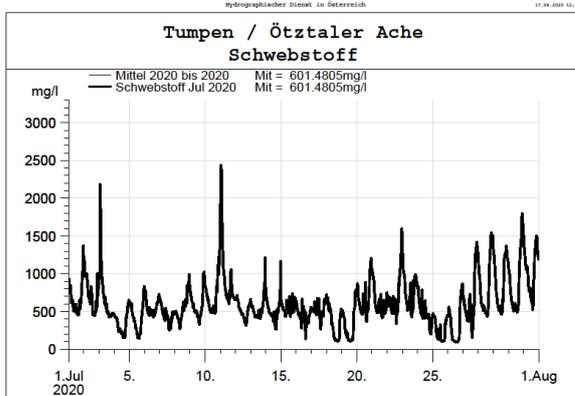
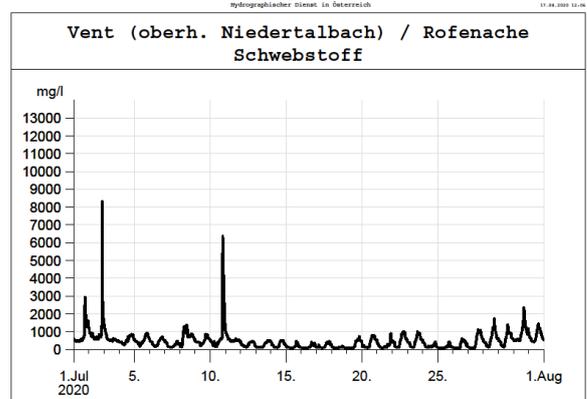
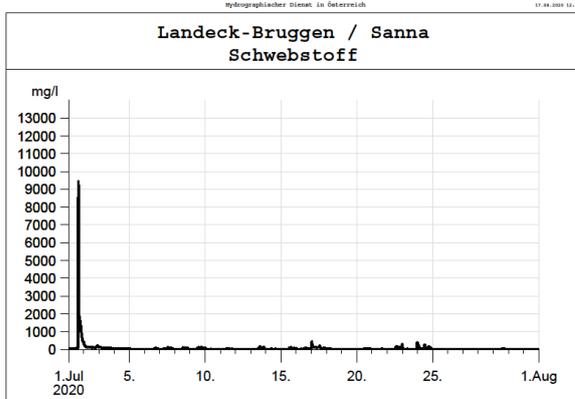
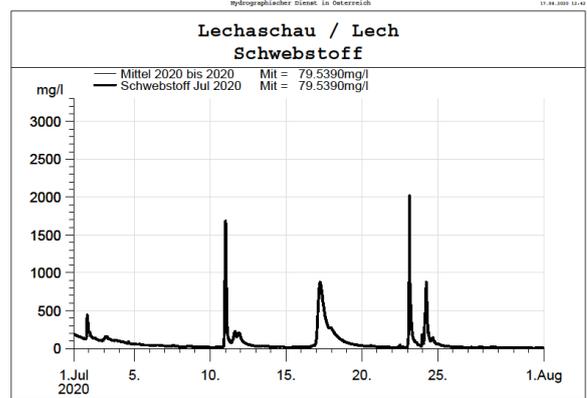
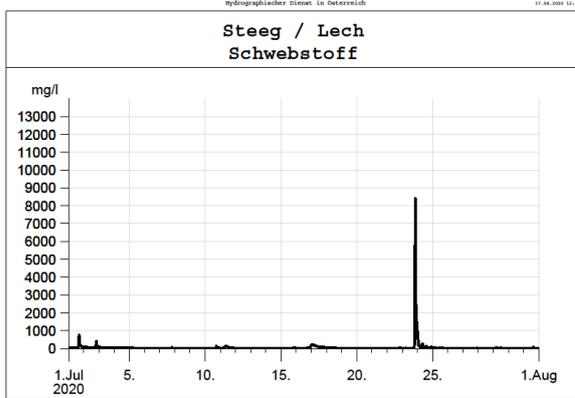
**Wassertemperaturen von Fließgewässern**



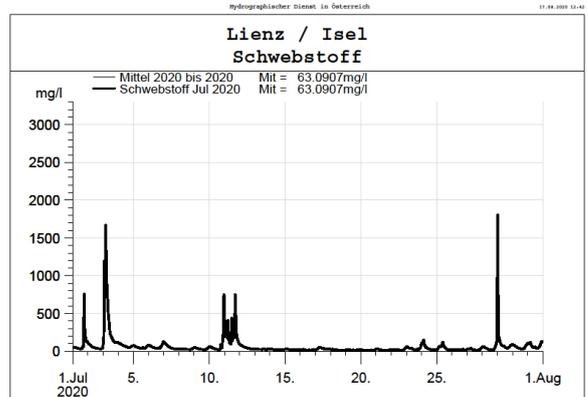
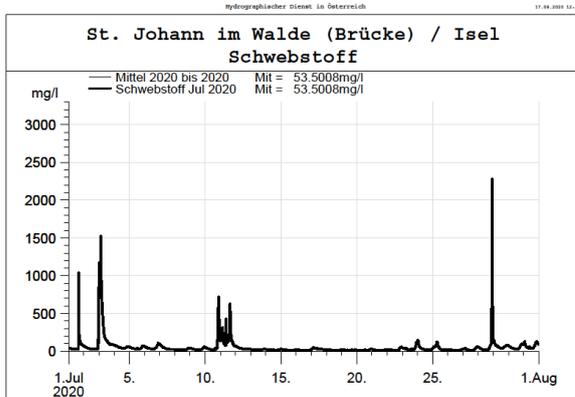
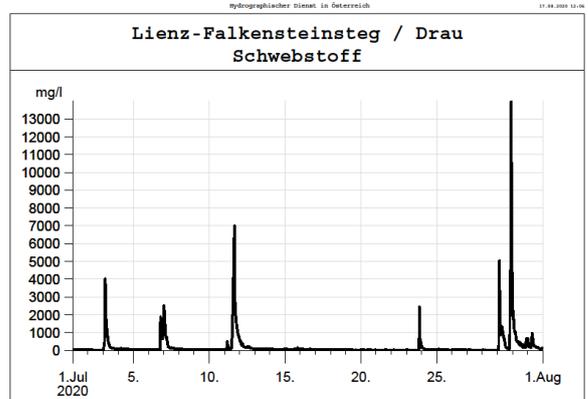
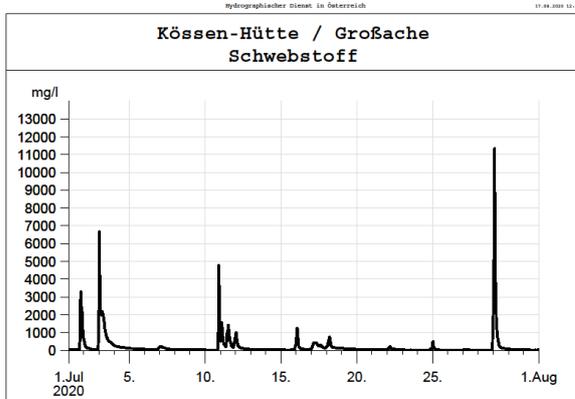
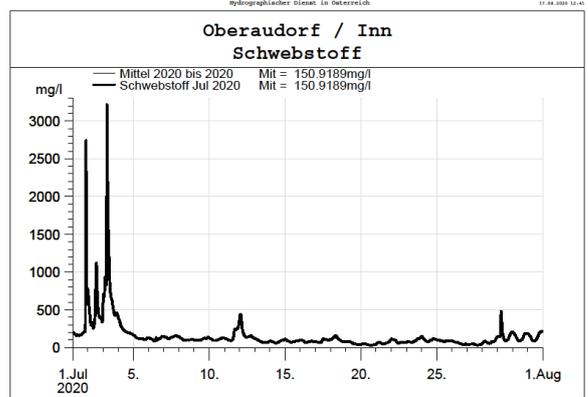
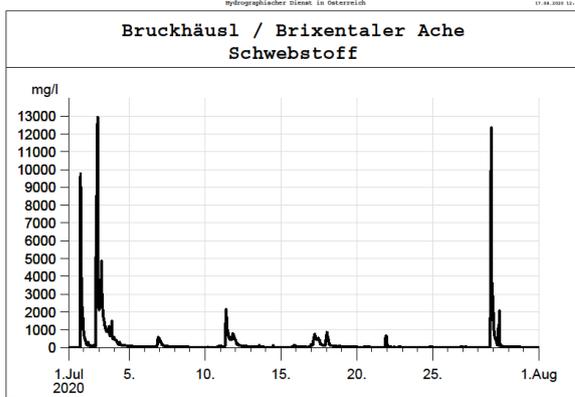
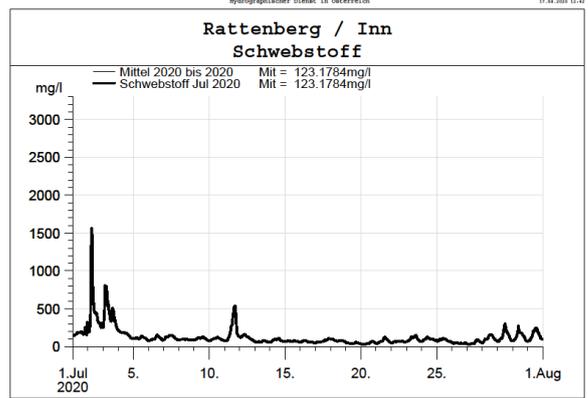
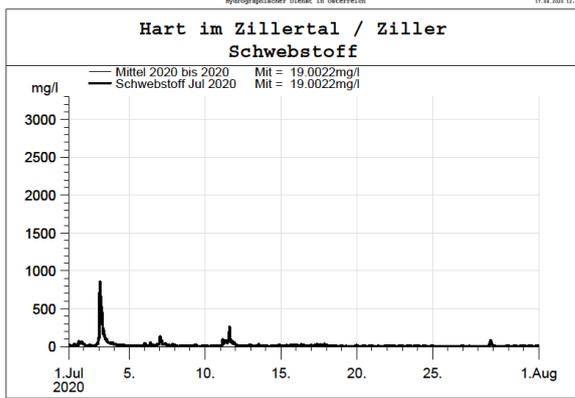
Hydrologische Übersicht – Juli 2020



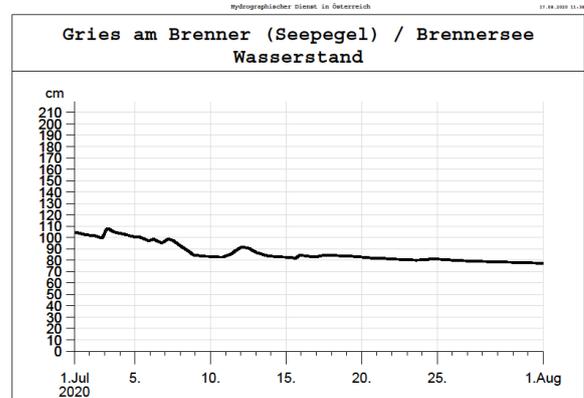
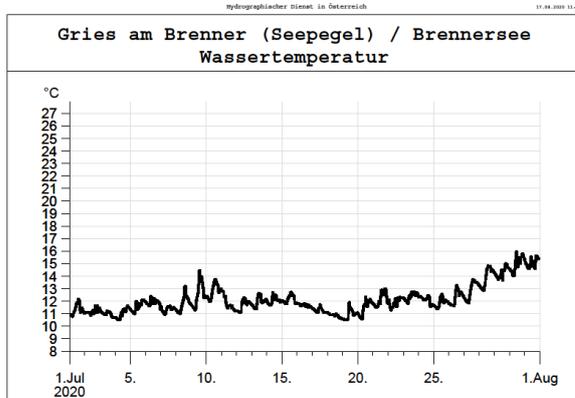
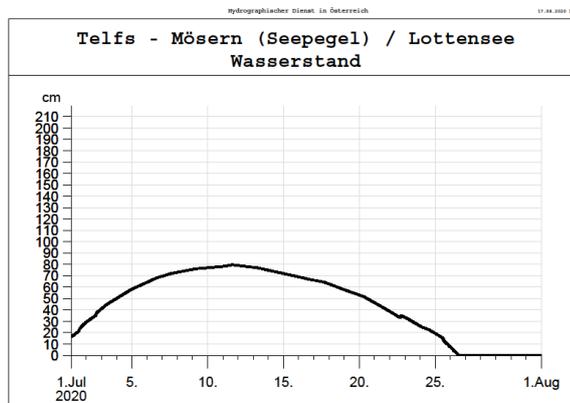
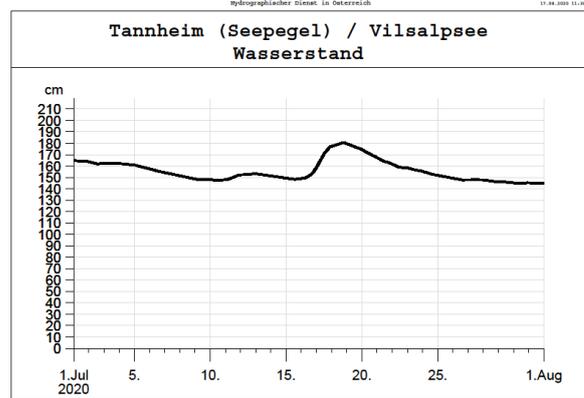
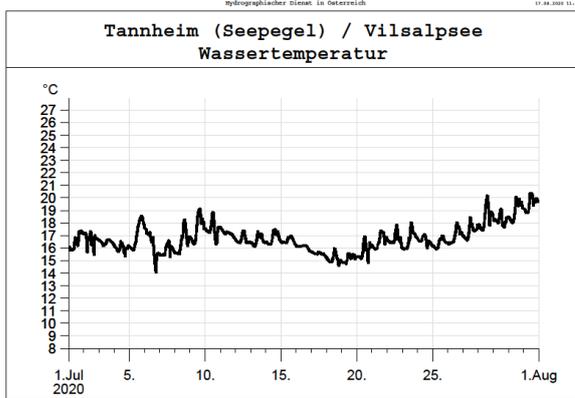
**Schwebstoff**

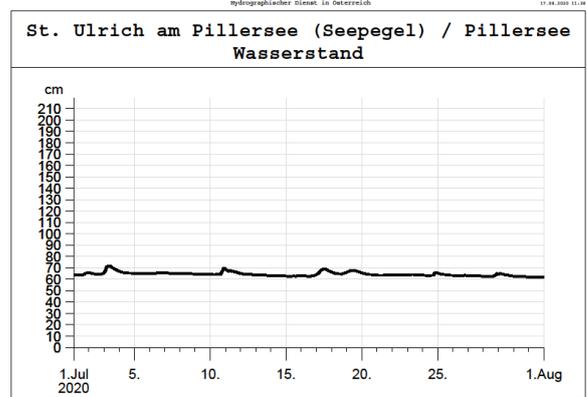
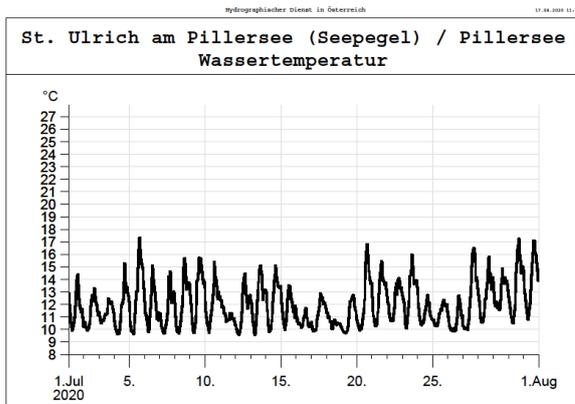
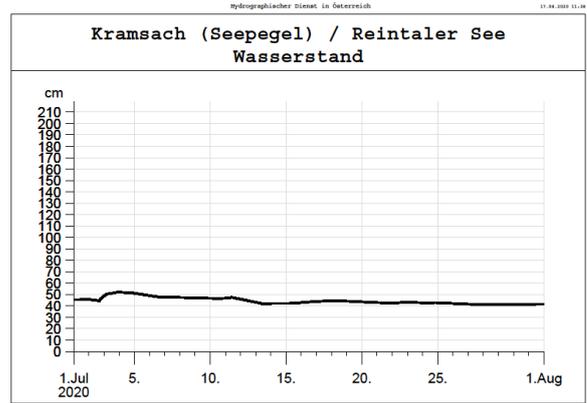
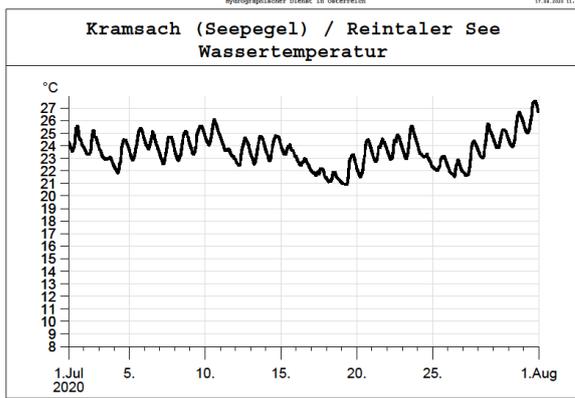


Hydrologische Übersicht – Juli 2020



**Seepiegel**





## Unterirdisches Wasser

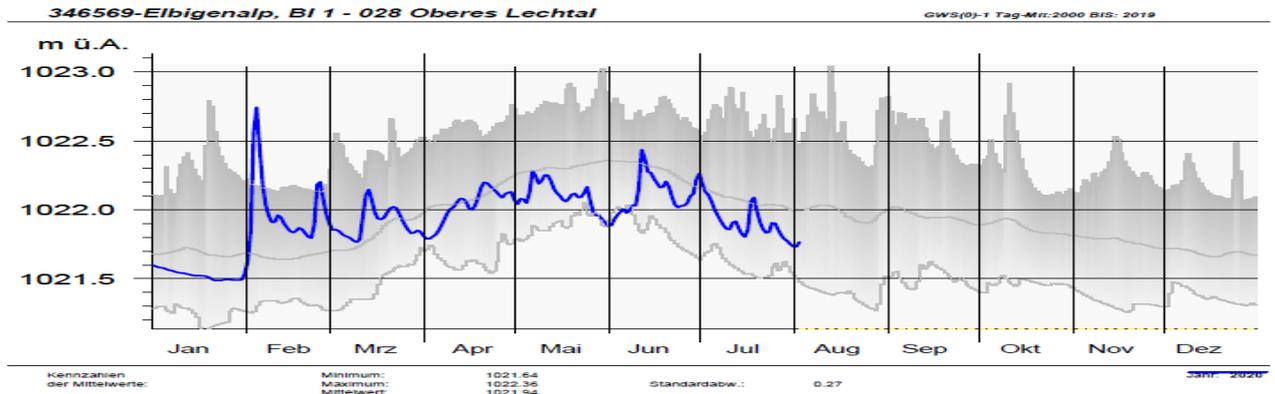
Monatsmittel des Grundwasserstandes in [m ü.A.]

Station	GW-Gebiet	JULI Mittel [m ü.A.]			Differenz [m] 2020 - Reihe
		2020	Reihe		
<b>Nordtirol</b>					
Bach BI3	Oberes Lechtal	1062,66	2010-2019	1066,53	-3,87
Elbigenalp BI1	Oberes Lechtal	1021,91	2010-2019	1022,05	-0,14
Tannheim BI1	Tannheimer Tal	1100,99	2010-2019	1101,00	-0,01
Leutasch BI3	Leutascher Becken	1079,15	2010-2019	1083,11	-3,96
Pfunds BI12	Oberes Gericht	942,21	2010-2019	942,41	-0,20
Galtür BI2	Paznauntal	1544,91	2011-2018	1544,91	0,00
Pettneu BI4	Stanzertal	1162,84	2011-2019	1162,82	0,02
Mils BI1	Oberinntal	725,81	2010-2019	726,01	-0,20
Nassereith BI4	Gurgltal	833,63	2010-2019	834,25	-0,62
Längenfeld BI1	Ötztal	1160,41	2010-2019	1160,49	-0,08
Silz BI20	Oberinntal	637,58	2010-2019	637,83	-0,25
Rietz BI2	Oberinntal	625,63	2010-2019	625,62	0,01
Telfs BI17	Oberinntal	617,32	2012-2018	617,45	-0,13
Inzing BI2	Oberinntal	597,15	2010-2019	597,46	-0,31
Hötting Blt27	Unterinntal	573,29	2010-2019	573,35	-0,06
Neustift BI1	Stubaital	969,9	2010-2019	969,96	-0,06
Rum Blt3	Unterinntal	561,62	2010-2019	561,78	-0,16
Volders BI 2	Unterinntal	548,45	2010-2019	548,50	-0,05
Terfens BI7	Unterinntal	540,61	2013-2019	540,67	-0,06
Vomp Blt1	Unterinntal	536,84	2010-2019	536,91	-0,07
Stans BI9	Unterinntal	528,62	2010-2019	528,75	-0,13
Münster BI1	Unterinntal	517,59	2010-2019	517,69	-0,10
Langkampfen BI31	Unterinntal	479,6	2010-2019	479,64	-0,04
St.Johann BI19	Großsachengebiet	653,99	2010-2019	654,51	-0,52
Kössen BI2	Großsachengebiet	586,99	2010-2019	586,93	0,06
Waidring BI2	Strubtal	755,66	2010-2019	755,70	-0,04
<b>Osttirol</b>					
Arnbach BI2	Pustertal	1107,05	2010-2019	1106,73	0,32
Matrei BI2	Matreier Becken	782,84	2010-2019	782,62	0,22
Lienz BI2	Lienzer Becken	658,95	2010-2019	657,99	0,96
Dölsach BI1	Oberes Drautal	650,99	2010-2019	650,36	0,63
Lengberg BI2	Oberes Drautal	637,7	2010-2019	637,56	0,14

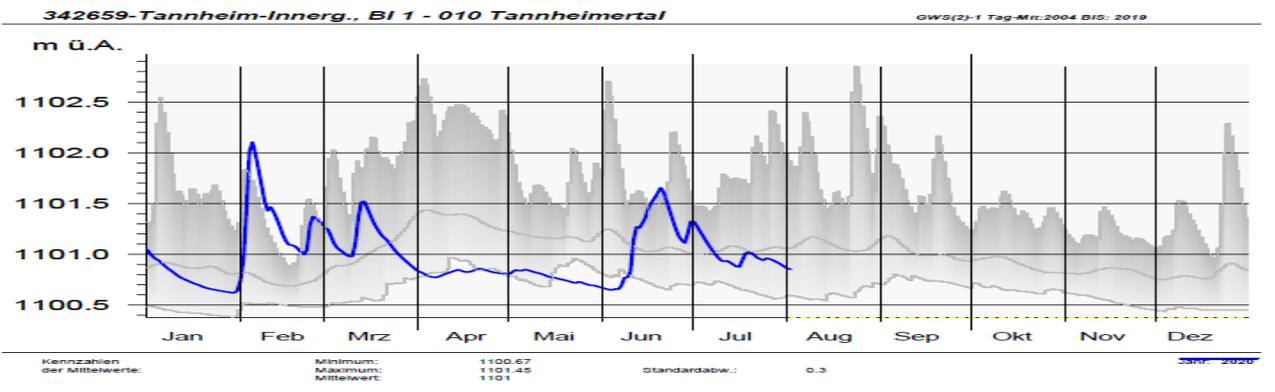
In den Grundwassergebieten des Nordalpenraumes sind über den gesamten Berichtsmonat sinkende Grundwasserstände zu beobachten. Im Inntal, dem größten zusammenhängenden Grundwassergebiet, wird in den ersten Julitagen ein geringer Anstieg des Grundwasserspiegels - auf ein neues Jahresmaximum 2020 - verzeichnet. In der Folge sinkt der Grundwasserspiegel kontinuierlich bis zum Monatsende ab. Die Monatsmittel liegen verbreitet in Nordtirol unter dem langjährigen Mittelwert.

In Osttirol werden überwiegend leicht fallende aber überdurchschnittliche Grundwasserverhältnisse registriert.

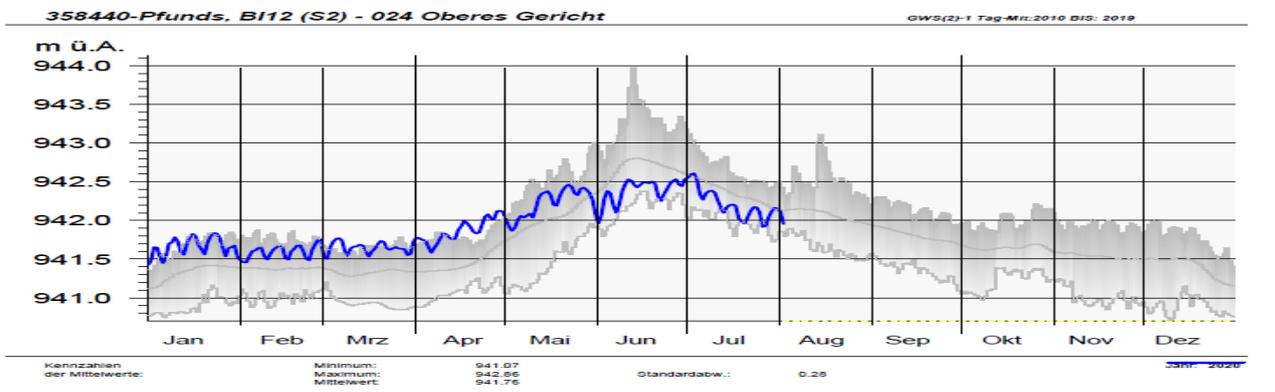
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Elbigenalp BI 1/Oberes Lechtal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



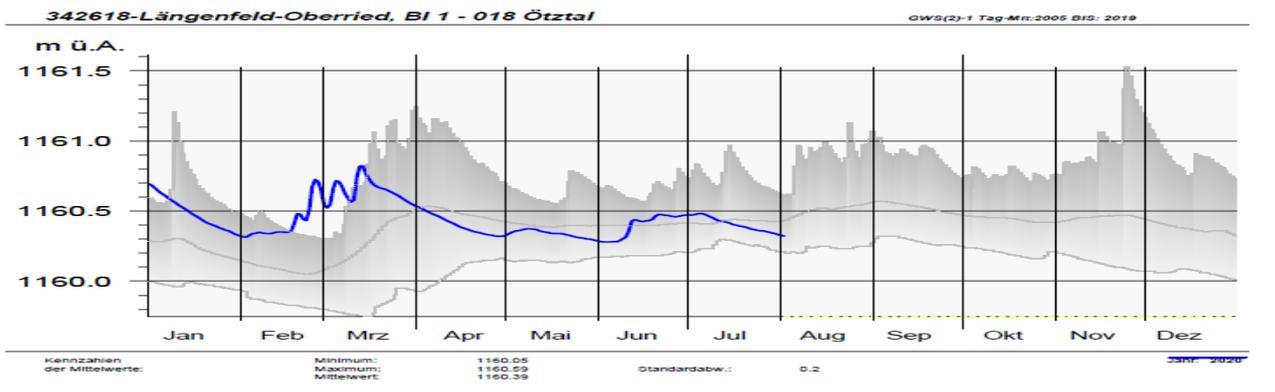
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Tannheim BI1/Tannheimertal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



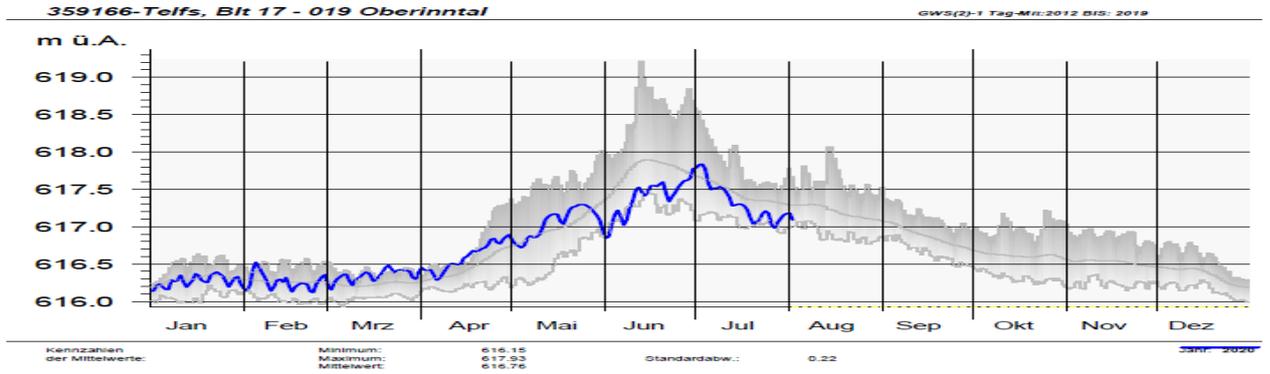
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Pfunds BI12/Oberes Gericht (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



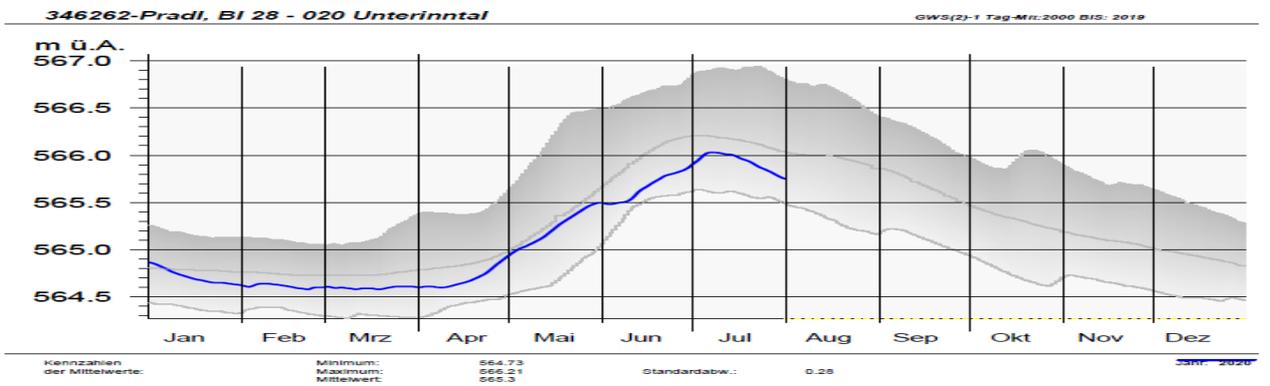
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Längenfeld BI 1/Ötztal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



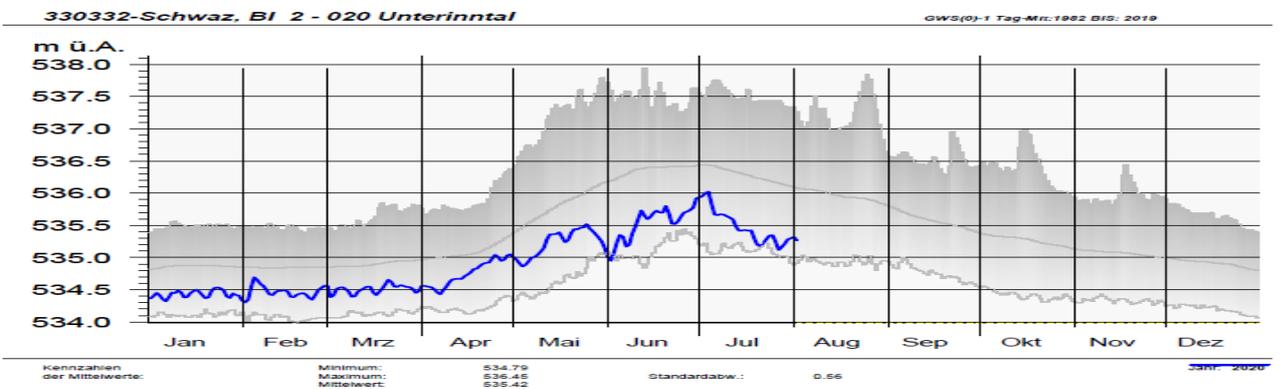
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Telfs Blt17/Oberinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



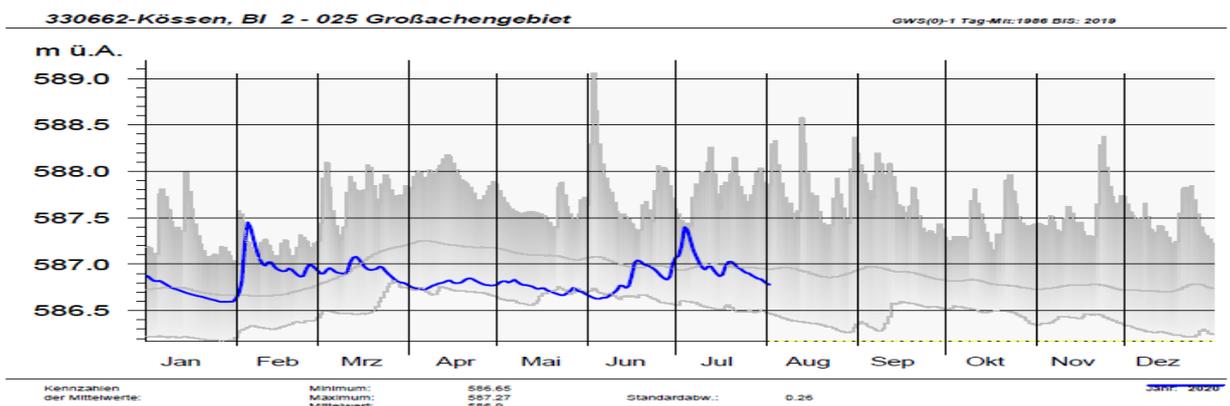
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Pradl BI28/Unterinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



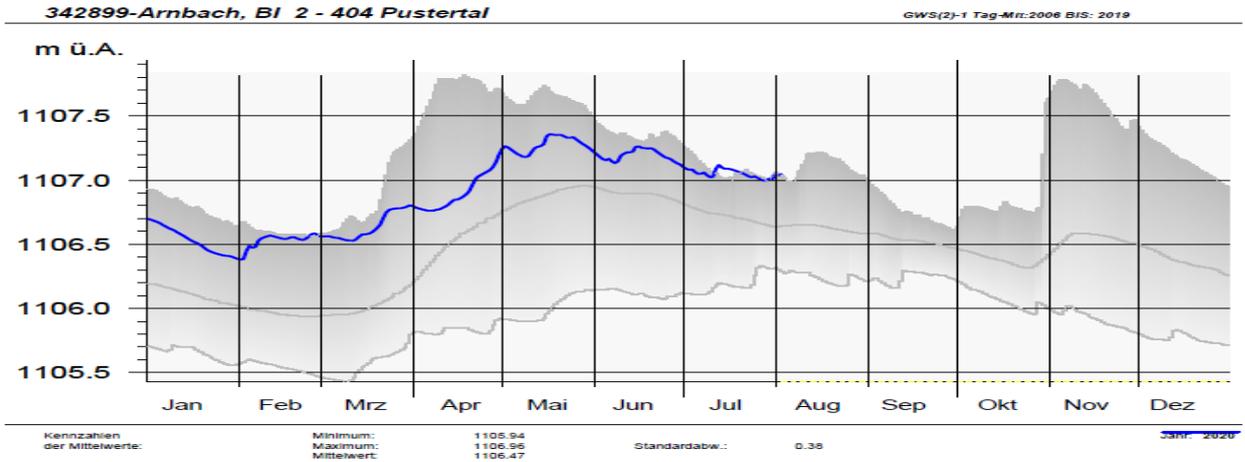
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Schwaz BI2/Unterinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



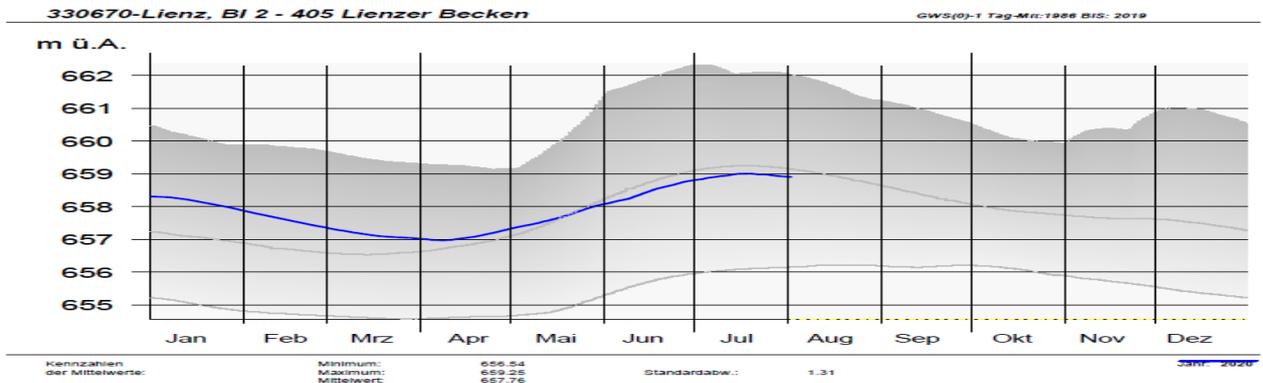
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Kössen BI2/Großachengebiet (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



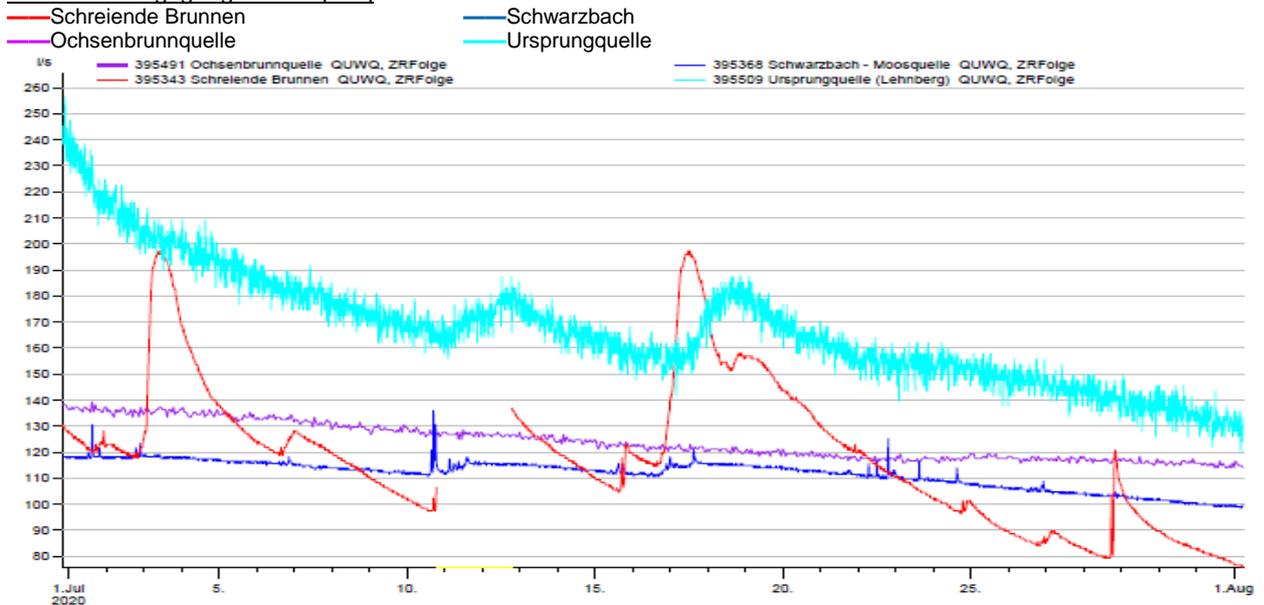
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Arnbach BI2/Pustertal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Lienz BI2/Lienzer Becken (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2020)



**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](http://www.tirol.gv.at/hydro-online) zu finden.