

MAI 2018

Auch der Mai kann mit deutlich überdurchschnittlichen Temperaturen aufwarten. Die Niederschläge fallen in Nordtirol verbreitet unterdurchschnittlich aus. Osttirol ist vor allem im Süden zu nass.

Der Trend des Vormonats setzt sich auch im Mai fort: Größtenteils überdurchschnittliche Abflussverhältnisse in Folge ausgeprägter Schneeschmelze.

Die anhaltende Schneeschmelze im Mai führte vor allem im Inntal zu einem weiteren Grundwasseranstieg. Die Monatsmittelwerte liegen überwiegend über dem Durchschnitt.

Pegel Brixen im Thale / Brixenbach



Pegel Brixen i.Th. / Brixenbach; Foto: Hydrographischer Dienst, Land Tirol

Ausstattung des Pegels Brixen im Thale / Brixenbach mit Wasserstand- und Fließgeschwindigkeitsradar.

Im Zuge der Verbauungsmaßnahmen wurde die alte Pegelstelle umgebaut. Die Erfassung der Wasserführung in diesem Wildbacheinzugsgebiet wird durch die hydraulischen Gegebenheiten (hohe Fließgeschwindigkeit, Fließwechsel, Geschiebe) erschwert und ist qualitativ mit Pegelauswertungen von Talflüssen nicht gleichzusetzen. Die Erfassung des Durchflusses muss allenfalls durch hydraulische Berechnungen unterstützt werden.

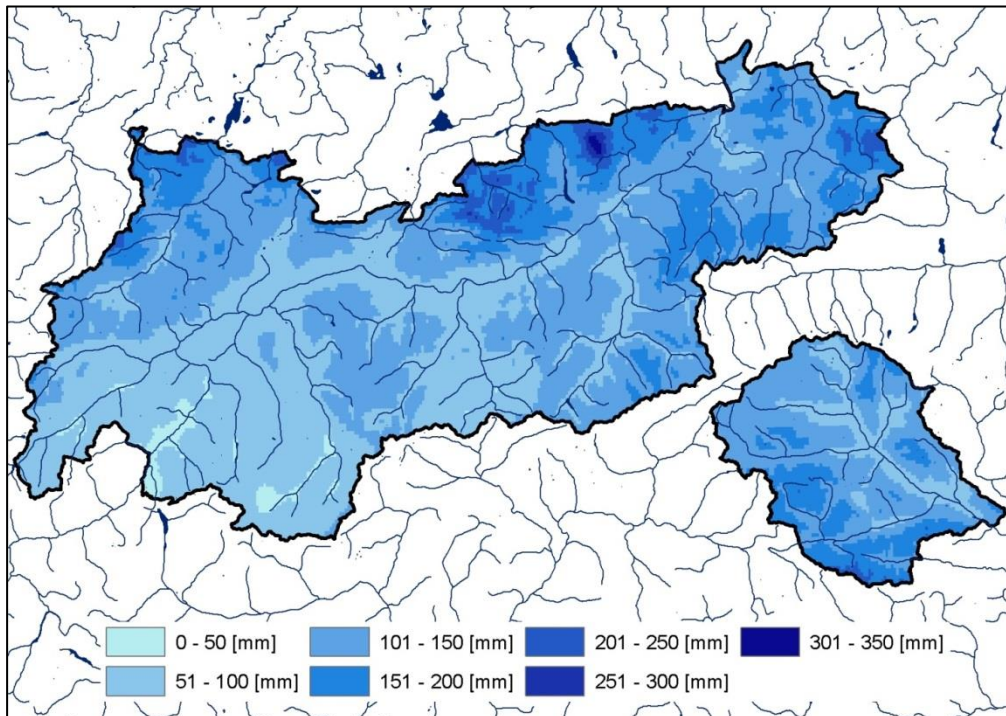
Niederschlag und Lufttemperatur

Monatsübersicht Niederschlag u. Lufttemperatur				Mai		2018
Monatssummen Niederschlag [mm]				Mai		Mai
Station	2018	1981-2015	%	Summe Niederschlag bis einschließlich	Reihe	Diff. [mm]
Elmen-Martinau	75,8	115	65,9%	529,1	479	110,5%
Höfen	109,1	136	80,2%	548,2	555	98,8%
Vils	178,5	140	127,5%	498,8	471	105,9%
Scharnitz	113,9	118	96,5%	417,1	449	92,9%
Ladis-Neuegg	66,7	77	86,6%	319,3	264	120,9%
See im Paznaun	55,0	82	67,1%	381,6	337	113,2%
Nassereith	67,4	81	83,2%	340,1	307	110,8%
Längenfeld	50,4	73	69,0%	222,9	210	106,1%
Inzing	70,3	79	89,0%	301,0	241	124,9%
Obernberg am Brenner	48,1	117	41,1%	335,8	365	92,0%
Dresdner Hütte	96,5	132	73,1%	342,1	473	72,3%
Schwaz	72,0	89	80,9%	322,6	327	98,7%
Ginzling	64,7	108	59,9%	289,8	340	85,2%
Ried im Zillertal	65,8	94	70,0%	310,3	312	99,5%
Kelchsau	143,4	133	107,8%	431,1	447	96,4%
Wörgl (Deponie Riederberg)*	141,3	118	119,7%	397,1	412	96,4%
Jochberg	116,8	133	87,8%	382,1	453	84,3%
St. Johann i. T.-Almdorf	99,6	137	72,7%	452,2	549	82,4%
Kössen	126,4	146	86,6%	528,7	600	88,1%
Waidring	136,0	144	94,4%	480,7	535	89,9%
Sillian	140,7	93	151,3%	440,4	289	152,4%
Hochberg	162,4	103	157,7%	467,2	295	158,4%
Felbertauern Süd	96,4	117	82,4%	476,2	443	107,5%
Matrei i.O.	80,0	79	101,3%	335,8	232	144,7%
Hopfgarten i. Def.	89,0	84	106,0%	345,4	244	141,6%
Kals am Großglockner	63,3	78	81,2%	326,6	236	138,4%
Lienz-Tristach	104,6	87	120,2%	364,2	260	140,1%
Oberilliach	168,1	110	152,8%	468,5	350	133,9%
Monatsmittel Lufttemperatur [°C]				Mai		Mai
Station	2018	1981-2015	Diff. [°C]	Summe Lufttemperatur bis einschließlich	Reihe	Diff. [°C]
Elmen-Martinau	12,5	10,6	1,9	18,6	12,9	5,7
Höfen	13,1	10,8	2,3	21,5	16,6	4,9
Vils	12,9	11,0	1,9	22,0	15,4	6,6
Scharnitz	12,7	11,0	1,7	18,7	13,7	5,0
Ladis-Neuegg	11,6	9,0	2,6	12,2	8,3	3,9
See im Paznaun	13,2	11,2	2,0	16,1	14,5	1,6
Nassereith	14,6	11,7	2,9	25,0	16,3	8,7
Längenfeld	12,8	10,5	2,3	17,5	12,0	5,5
Inzing	16,7	13,6	3,1	32,3	24,5	7,8
Obernberg am Brenner	11,3	8,5	2,8	10,1	3,2	6,9
Dresdner Hütte	5,3	2,9	2,4	-11,3	-15,5	4,2
Schwaz	16,1	14,2	1,9	32,9	28,5	4,4
Ginzling	13,1	10,5	2,6	20,6	12,6	8,0
Ried im Zillertal	16,2	13,5	2,7	31,6	23,3	8,3
Kelchsau	13,2	11,0	2,2	19,7	13,3	6,4
Wörgl (Deponie Riederberg)*	15,2	13,4	1,8	26,5	23,3	3,2
Jochberg	13,3	10,6	2,7	20,7	13,9	6,8
St. Johann i. T.-Almdorf	14,4	12,5	1,9	21,1	16,7	4,4
Kössen	14,5	12,2	2,3	24,0	17,4	6,6
Waidring	14,0	11,0	3,0	19,2	9,9	9,3
Sillian	11,8	10,7	1,1	12,6	9,8	2,8
Hochberg	8,8	7,8	1,0	4,9	4,6	0,3
Felbertauern Süd	9,3	7,1	2,2	3,9	0,7	3,2
Matrei i.O.	12,6	11,4	1,2	18,7	17,0	1,7
Hopfgarten i. Def.	11,3	10,6	0,7	9,7	9,5	0,2
Kals am Großglockner	10,8	9,1	1,7	9,6	7,0	2,6
Lienz-Tristach	15,0	13,3	1,7	24,7	19,0	5,7

*Reihe 1992-2010

Niederschlag

Die Niederschläge in Nordtirol fallen verbreitet deutlich unterdurchschnittlich aus. Lediglich in Verbindung mit Gewittern können leicht überdurchschnittliche Monatssummen erreicht werden. Osttirol ist hingegen mit Ausnahme der Tauernregion etwas zu feucht, im Pustertal, Villgratental und Gailtal sogar deutlich zu nass.



INCA-Analyse ZAMG, Grafik: Hydrographischer Dienst Tirol, Monatssumme Niederschlag Mai 2018
(INCA: Integrated Nowcasting through Comprehensive Analysis)

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

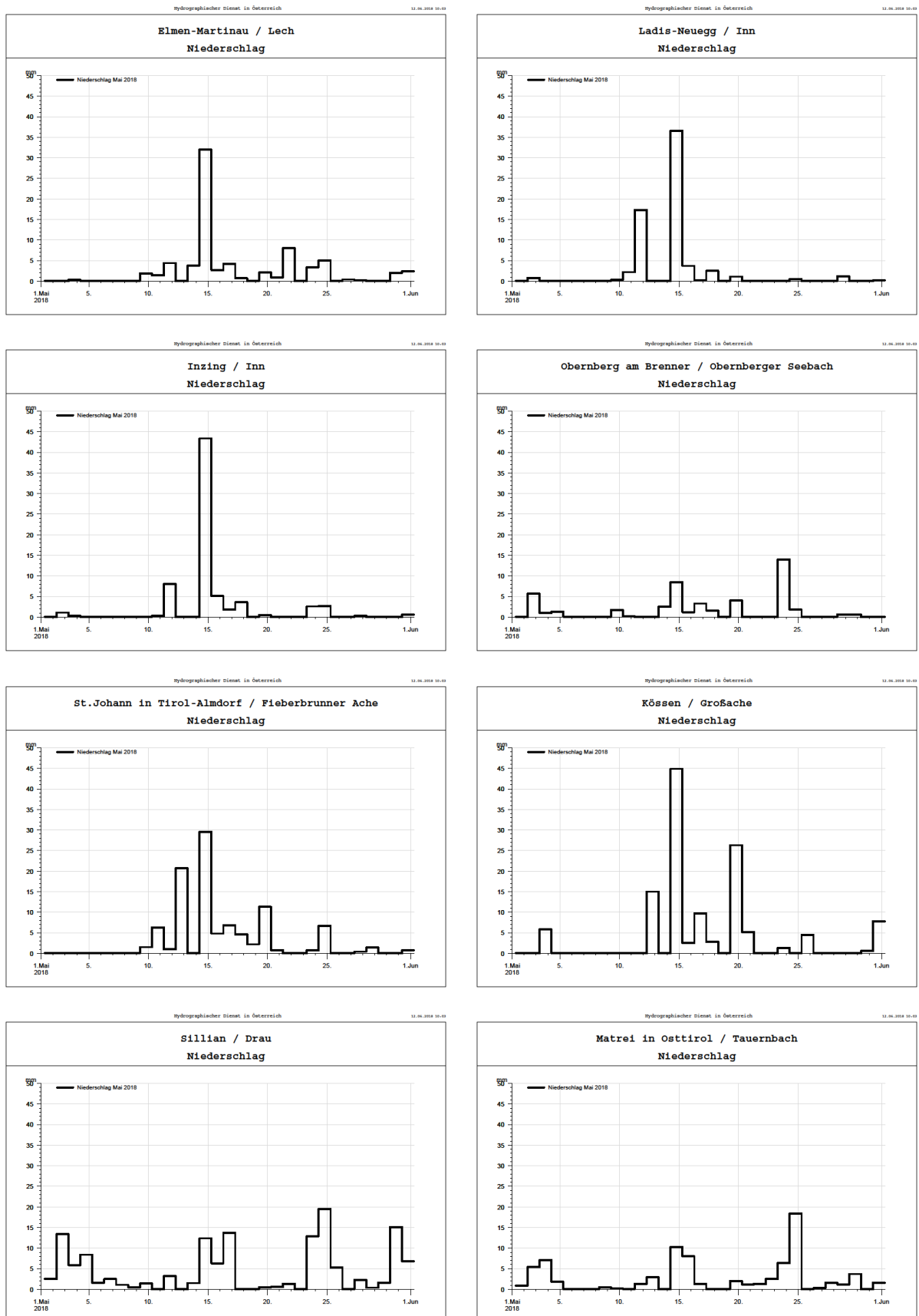
- Außerfern65-130%
- Paznaun, Oberinntal65-90%
- Ötztal, Pitztal.....70-100%
- Inntal von Ötztal bis Wörgl.....80-100%
- Wipptal, Stubaital, Zillertal65-90%
- Unterland55-95%
- Kitzbüheler Alpen.....100-140%

Osttirol

- Pustertal, Villgratental, Tiroler Gailtal130-160%
- Lienzer Becken~120%
- Einzugsgebiet der Isel70-110%

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

Die Zahl der Tage mit Niederschlag ist landesweit sehr unterschiedlich. Während im Außerfern, Nordtiroler Oberland und im Inntal die langjährigen Mittelwerte (± 2 Tage) erreicht werden, können im Unterland (Raum Niederdorf-Kössen-Waidring) sowie in Osttirol die Vergleichswerte deutlich überboten werden (+4 bis +8 Tage).

Verteilung der Niederschlagsintensitäten

Die größten Niederschlagstagesummen können in Nordtirol an der Station Jungholz mit ~67 mm am 14.d.M. und in Osttirol an der Station Hochberg (Villgratental) mit ~27 mm am 24.d.M. gemessen werden.

Von 14.5.2018, 16:00 Uhr MEZ bis 15.5.2018, 01:00 Uhr MEZ wurden an der Station Jungholz 66mm gemessen (Wiederkehrzeit entsprechend der Auswertung der Bemessungsniederschläge für Österreich (<http://ehyd.gv.at> vom BMNT ~2-3 Jahre).

Lufttemperatur

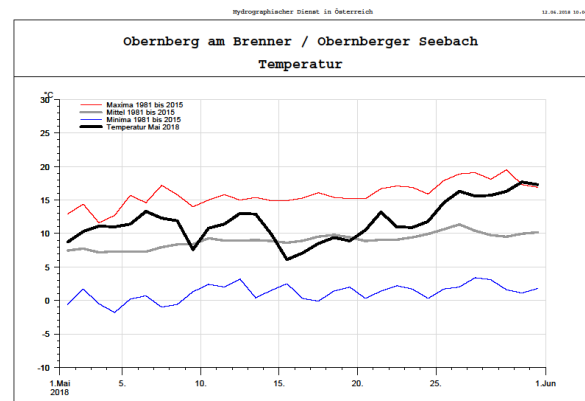
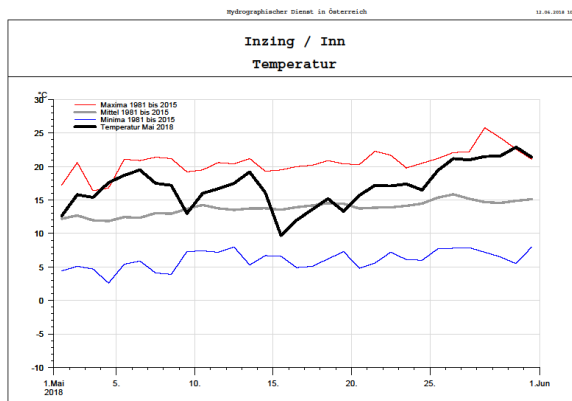
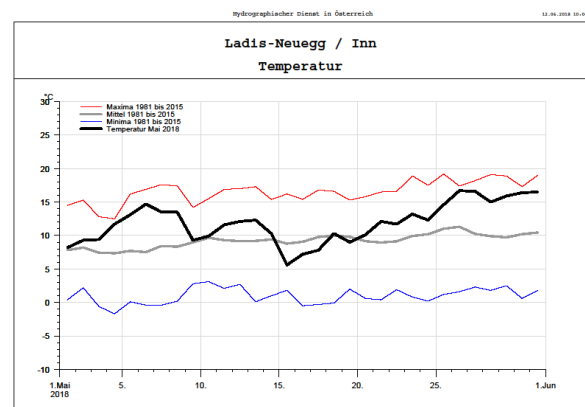
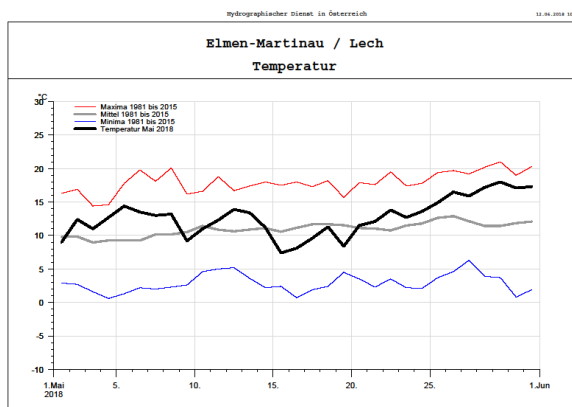
Auch der Mai 2018 bringt deutlich überdurchschnittliche Monatsmitteltemperaturen.

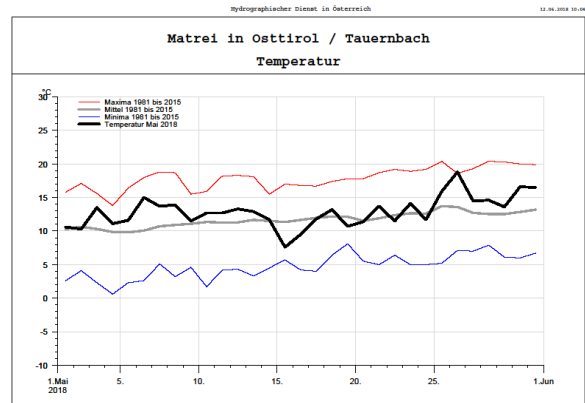
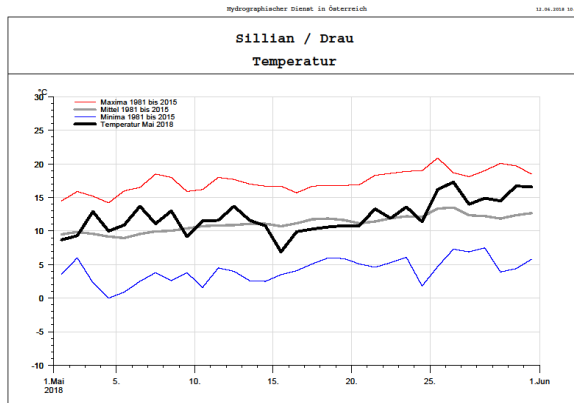
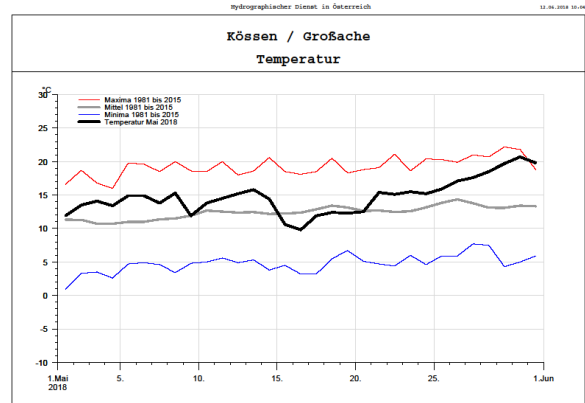
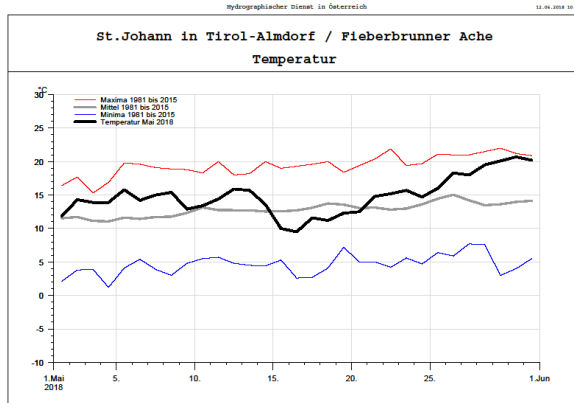
Der Temperaturverlauf:

Die ersten 14 Tage des Monats verlaufen, mit einem kleinen Einbruch am 9.d.M., durchwegs zu warm. Nach einem Temperaturrückgang am 15.d.M. und in der Folge vier kühleren Tagen steigen die Temperaturen bis zum Monatsende nahezu durchwegs an. Die Tagesmittelwerte am Monatsende liegen im Bereich der bisherigen Maximalwerte der Vergleichsreihe.

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 fallen in Nordtirol verbreitet leicht überdurchschnittlich aus, in Osttirol bleiben die Monatssummen deutlich unter den Vergleichswerten.

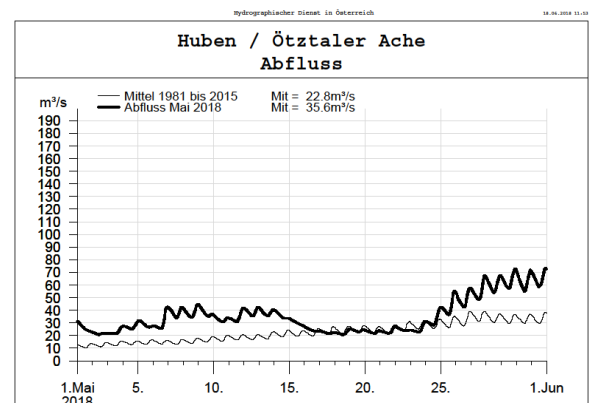
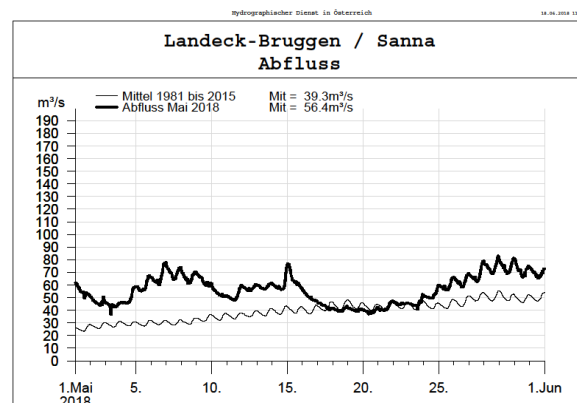
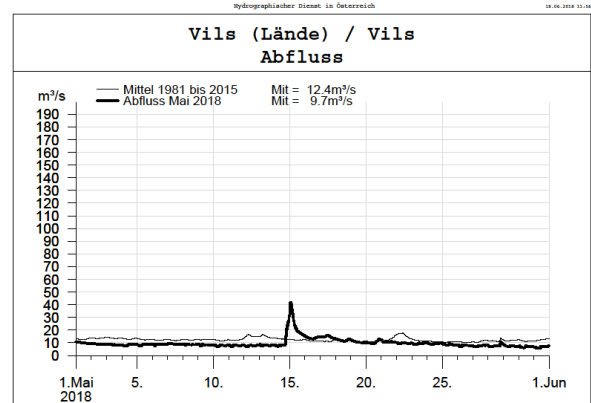
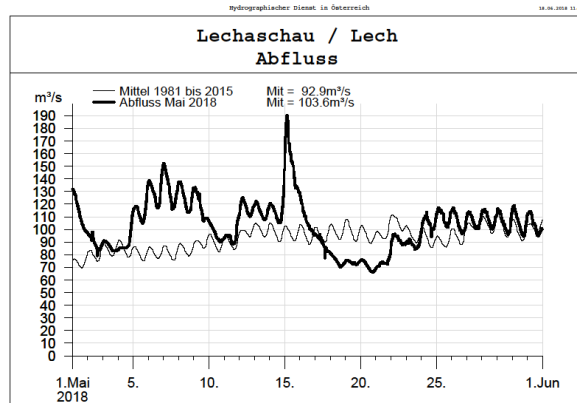
potentielle Verdunstung	Mai.18	Mai-Reihe 1981-2015		
Station		Mittel	Min	Max
Leutasch-Kirchplatzl (1135m ü.A.)	64,9 mm	57,2	36,8	83,2
Aschau im Spertental (1005m ü.A.)	45,5 mm	52,5	23,4	76,9
St. Johann i. T.-Almdorf (667m ü.A.)	64,4 mm	60,0	25,5	87,1
Hochberg (1700m ü.A.)	36,5 mm	58,3	24,3	78,9
Matrei in Osttirol (1040m ü.A.)	46,7 mm	59,3	24,5	84,3

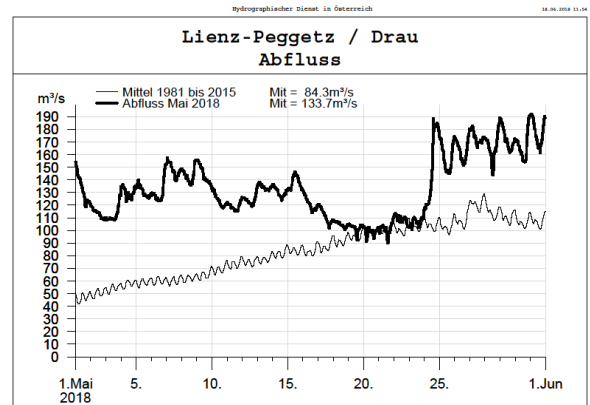
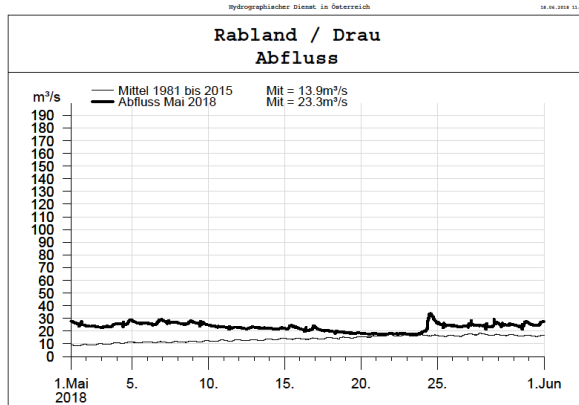
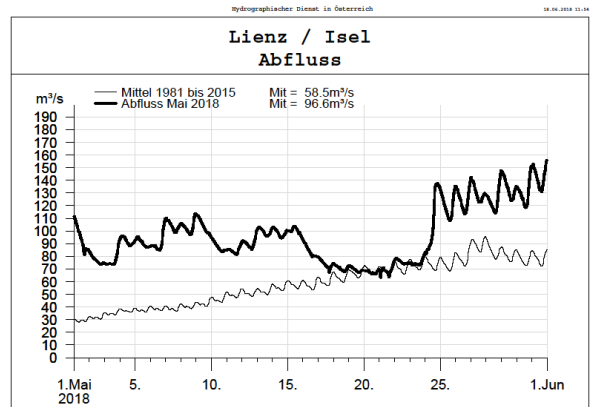
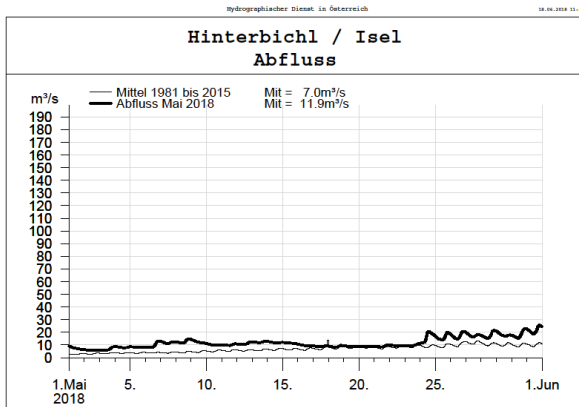
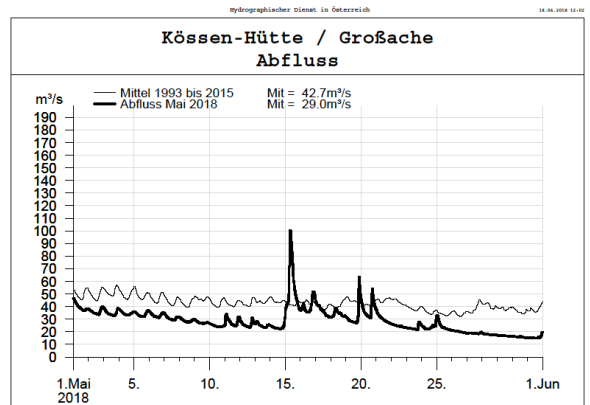
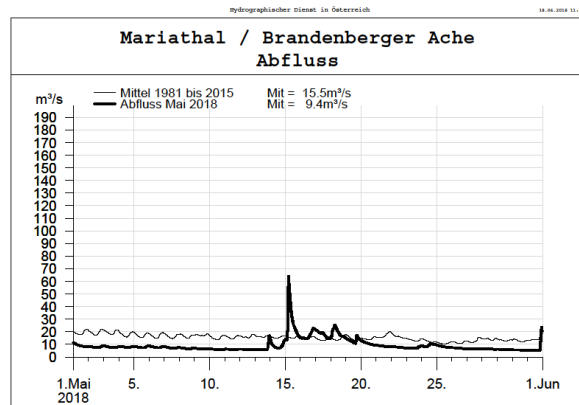
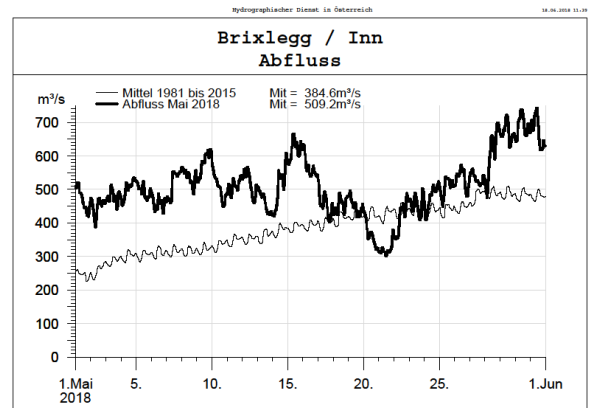
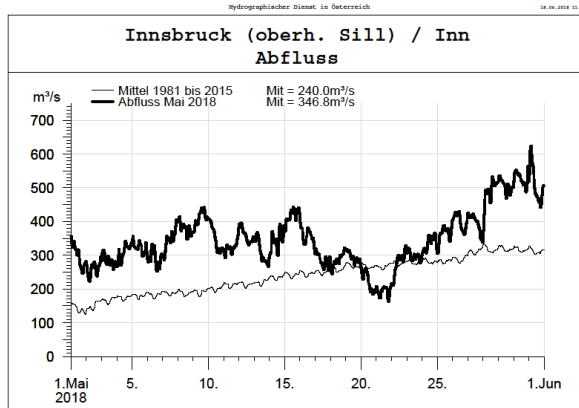
Abflussgeschehen

Monatsübersicht Oberflächengewässer					Mai 2018		
Durchfluss m³/s					Summe Fracht [hm³] bis Mai		
Station	Gewässer	Mai	1981-2015	%	aktuell	Reihe	%
Steeg	Lech	38.0	32.3	117.6%	208.1	154.0	135.1%
Vils (Lände)	Vils	9.7	12.4	78.1%	119.9	108.4	110.6%
Scharnitz	Isar	13.3	12.8	104.1%	94.3	77.2	122.1%
Landeck	Sanna	56.4	39.6	142.3%	307.2	194.9	157.6%
Nassereith (Wiesenmühle)	Gurglbach	3.7	3.3	113.1%	30.5	22.3	137.2%
Huben	Ötztaler A.	35.6	22.8	156.3%	157.4	99.2	158.7%
Innsbruck	Inn	347.0	240.0	144.6%	1973.3	1488.7	132.5%
Steinach aB	Gschnitzbach	9.2	7.3	126.3%	51.5	36.9	139.7%
Innsbruck	Sill	55.9	40.4	138.5%	308.2	221.6	139.1%
Weer	Weerbach	4.9	4.7	105.6%	29.2	23.4	124.7%
Hart	Ziller	79.7	66.4	120.0%	615.0	470.7	130.7%
Mariathal	Brandenberger A.	9.4	15.5	60.5%	156.4	149.6	104.6%
Bruckhäusl	Brixentaler A.	18.5	20.4	90.7%	165.9	140.1	118.4%
St Johann i.T.	Kitzbüheler A.	15.0	21.5	69.8%	169.5	157.0	108.0%
Rabland	Drau	23.3	13.9	167.3%	130.1	85.2	152.7%
Hinterbichl	Isel	11.0	7.0	157.4%	43.5	27.0	161.3%
Hopfgarten i. Def.	Schwarzach	23.5	15.1	155.5%	105.4	66.4	158.7%
Lienz	Isel	96.6	58.5	165.0%	433.9	268.6	161.5%

In Nordtirol führt die ausgeprägte Schneeschmelze trotz unterdurchschnittlichen Niederschlagsverhältnissen im Berichtsmonat zu größtenteils überdurchschnittlichen Abflussverhältnissen, lediglich Gewässer an denen die Schneeschmelze bereits weitestgehend abgeschlossen ist (z.B. Brandenberger Ache, Großache) weisen eine unterdurchschnittliche Wasserführung auf. In Osttirol führt das überdurchschnittliche Niederschlagsdargebot auch an Gewässern mit niedriger gelegenen Einzugsgebieten (z.B. Drau) zu einem Abflussüberschuss im Vergleich zum langjährigen Mittel.

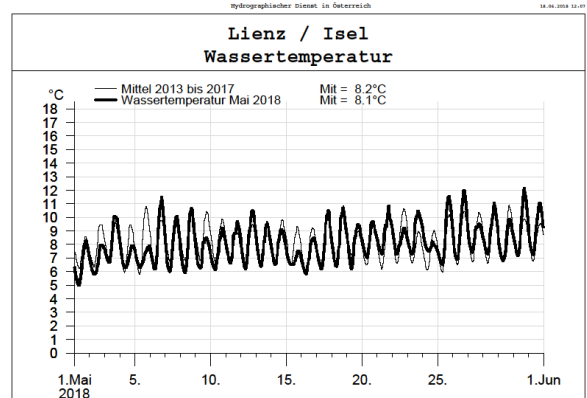
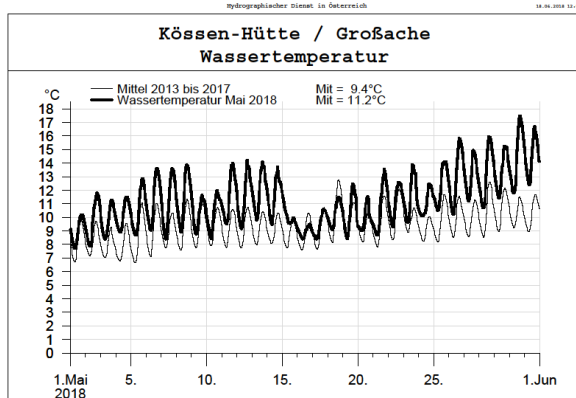
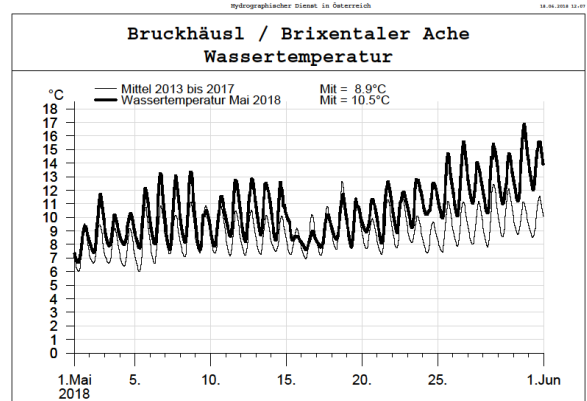
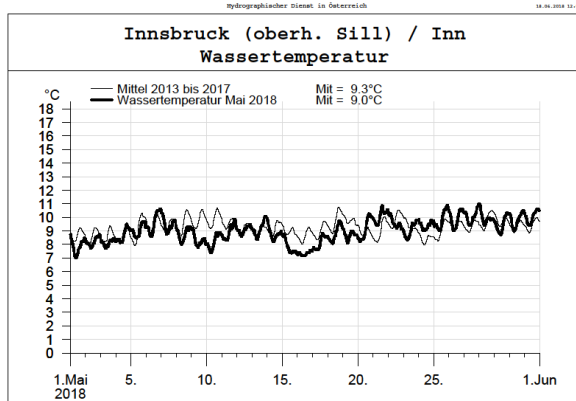
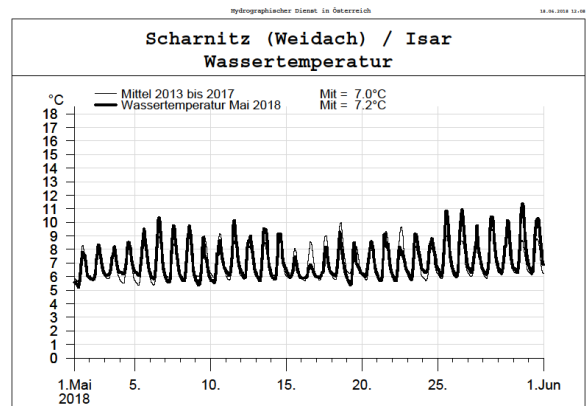
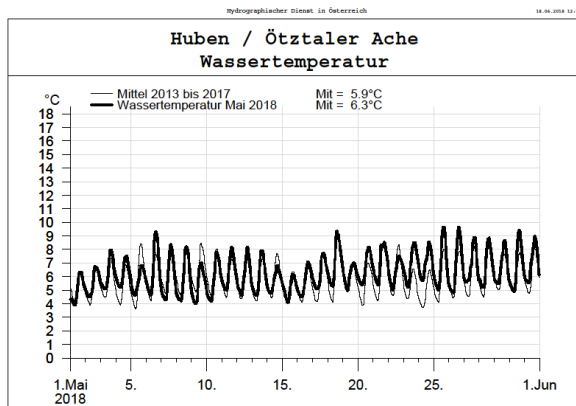
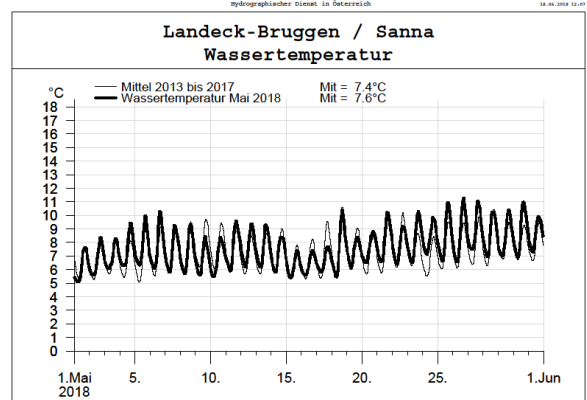
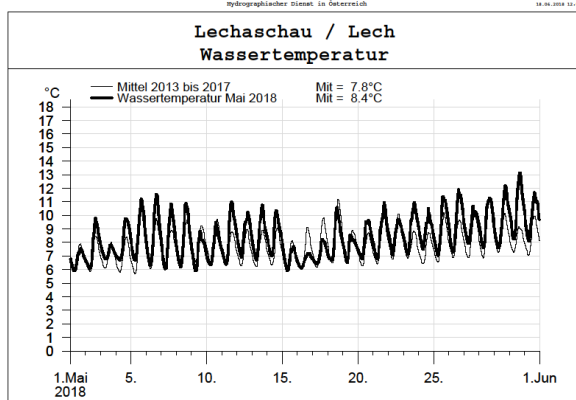
Durchflüsse



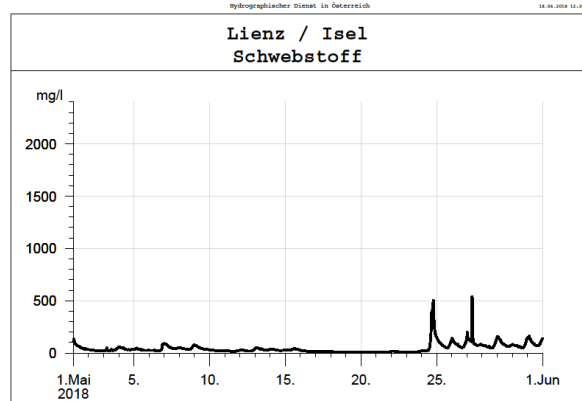
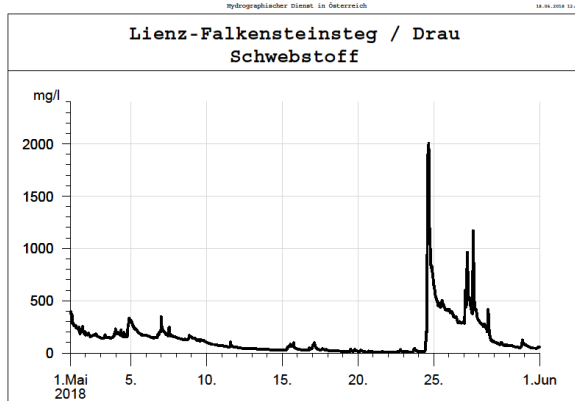
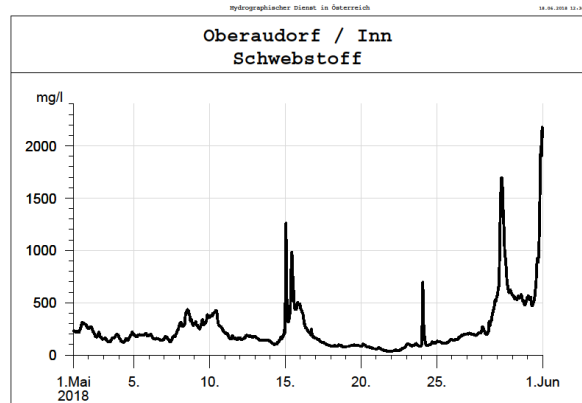
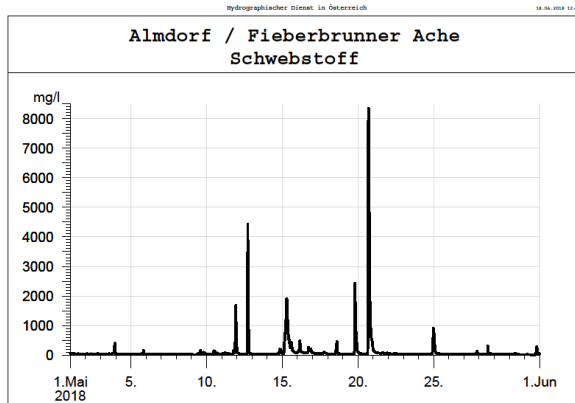
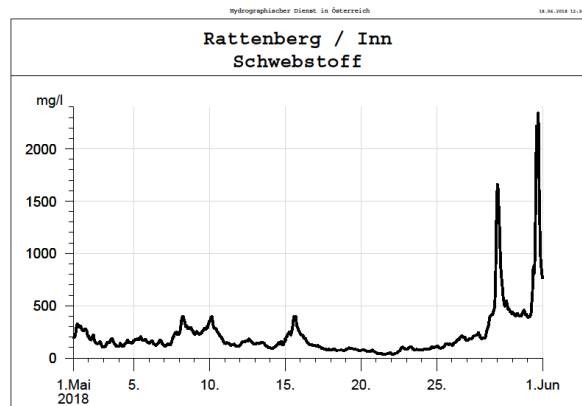
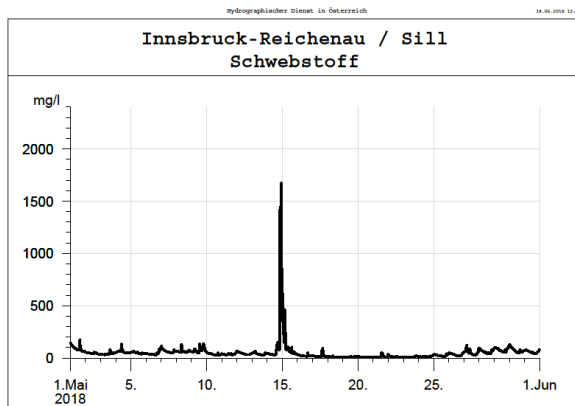
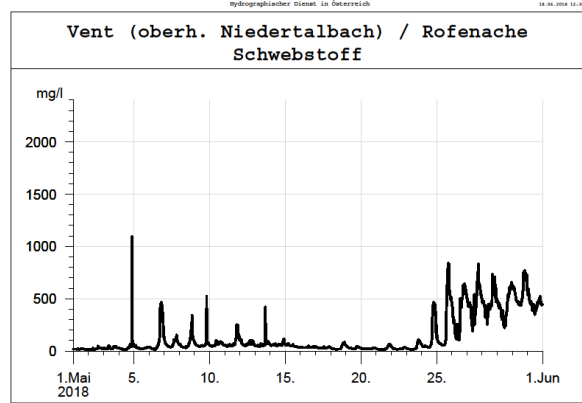
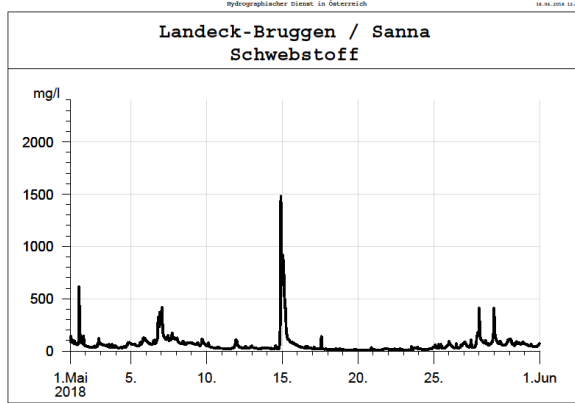


Weitere Informationen siehe Internet: <https://apps.tirol.gv.at/hydro/#/Wasserstand>

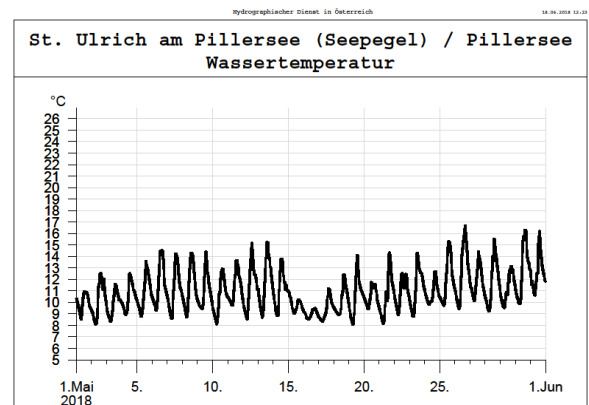
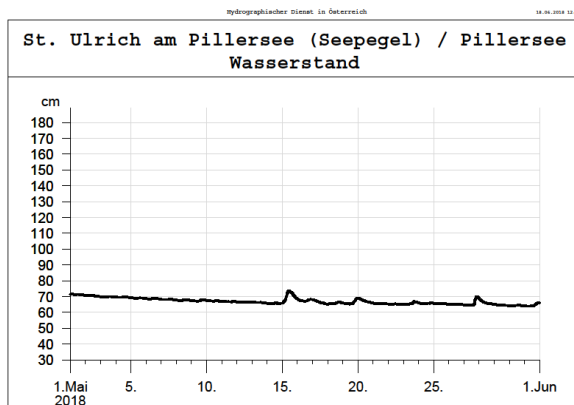
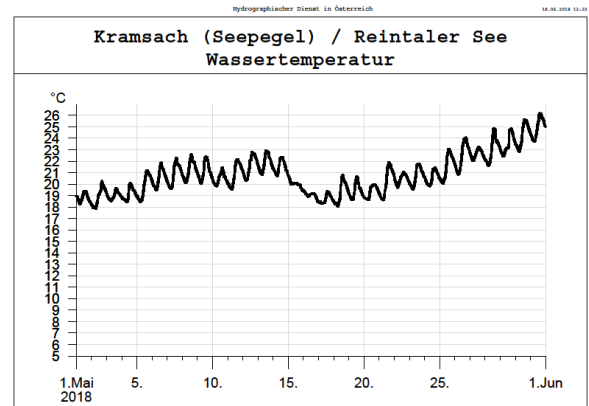
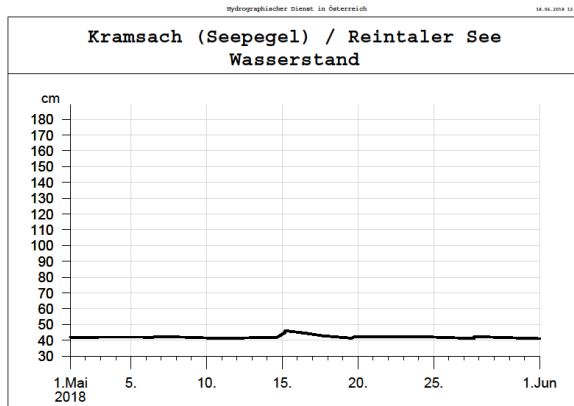
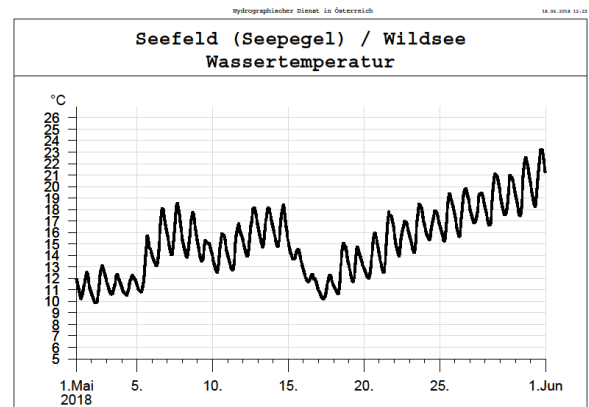
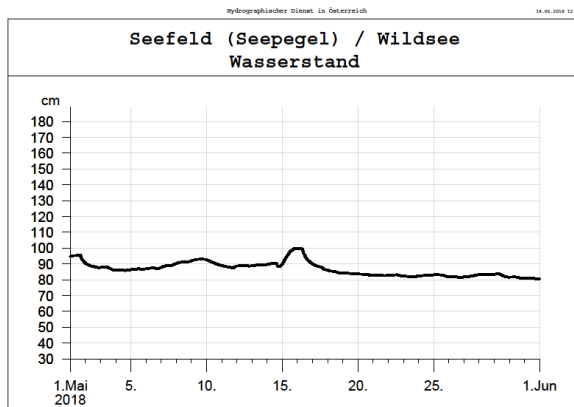
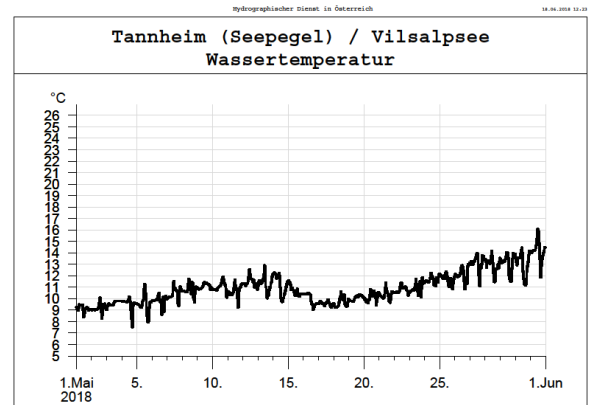
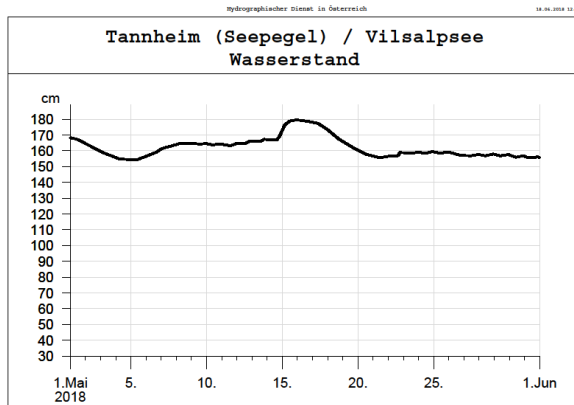
Wassertemperaturen von Fließgewässern



Schwebstoff



Seepiegel



Unterirdisches Wasser

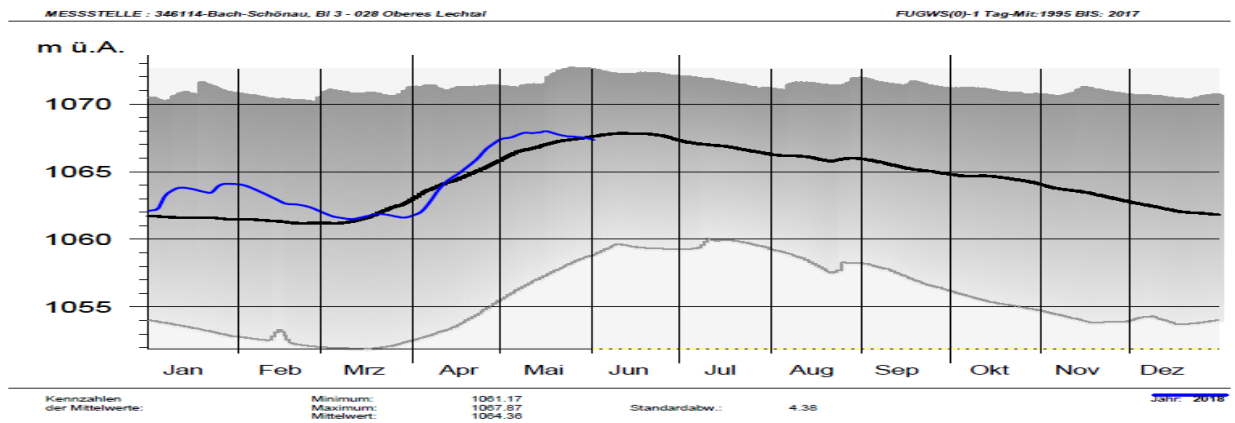
Grundwasserstand – Monatsmittel [m ü.A.]

Station	GW-Gebiet	Mai - Mittel [m ü.A.]			Differenz [m]
		2018	Reihe		2018 - Reihe
Bach Bl3	Oberes Lechtal	1067,7	2008-2017	1067,38	0,32
Weissenbach Bl1	Unteres Lechtal	885,18	2008-2017	884,97	0,21
Reutte Blt16	Unteres Lechtal	837,78	2008-2017	837,76	0,02
Tannheim Bl1	Tannheimer Tal	1100,96	2008-2017	1101,14	-0,18
Vils Bl1	Unteres Vilstal	811,08	2008-2017	811,16	-0,08
Leutasch Bl3	Leutascher Becken	1084,93	2008-2017	1084,19	0,74
Scharnitz Bl3	Scharnitzer Becken	958,04	2008-2017	956,64	1,40
Pfunds Bl12	Oberes Gericht	942,42	2008-2017	942,06	0,36
Mils Bl1	Oberinntal	726,20	2008-2017	725,81	0,39
Längenfeld Bl1	Ötztal	1160,55	2008-2017	1160,45	0,10
Inzing Bl2	Oberinntal	597,55	2008-2017	597,08	0,47
Neustift Bl1	Stubaital	969,96	2008-2017	969,79	0,17
Rum Blt3	Unterinntal	561,70	2008-2017	561,27	0,43
Volders Bl 2	Unterinntal	548,47	2008-2017	547,91	0,56
Terfens Bl7	Unterinntal	540,72	2013-2017	540,08	0,64
Vomp Blt1	Unterinntal	536,91	2008-2017	536,41	0,50
Stans Bl9	Unterinntal	528,85	2012-2017	528,43	0,42
Münster Bl1	Unterinntal	517,80	2008-2017	517,30	0,50
Ried i. Zillertal Bl1	Zillertal	542,11	2008-2017	542,04	0,07
Wörgl Bl2	Unterinntal	498,75	2008-2017	498,66	0,09
Langkampfen Bl31	Unterinntal	479,61	2008-2017	479,07	0,54
Kössen Bl2	Großsachengebiet	586,92	2008-2017	587,08	-0,16
Waidring Bl2	Strubtal	755,07	2008-2017	755,87	-0,80
Osttirol					
Arnbach Bl2	Pustertal	1107,50	2008-2017	1106,86	0,64
Matrei Bl1	Matreier Becken	928,31	2008-2017	928,23	0,08
Matrei Bl2	Matreier Becken	779,05	2008-2017	777,94	1,11
Lienz Bl2	Lienzer Becken	656,60	2008-2017	656,76	-0,16
Dölsach Bl1	Oberes Drautal	649,90	2008-2017	649,73	0,17
Lengberg Bl2	Oberes Drautal	638,00	2008-2017	637,64	0,36

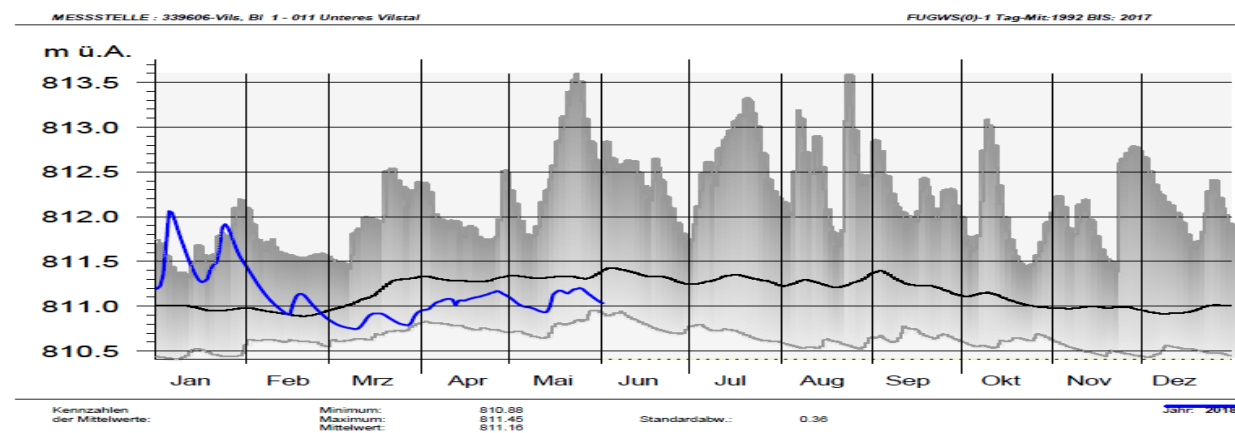
In den Gebieten des Nordalpenraumes und den inneralpinen Seitentälern wird überwiegend ein stagnierender bis leicht fallender Grundwasserspiegel beobachtet. Im Inntal setzte sich der Grundwasseranstieg seit Mitte April bis zur Monatsmitte des Berichtsmonats weiter fort. Eine folgende kühlere Wetterperiode führte zu einem kurzen Grundwasserrückgang, danach folgte bis zum Monatsende wieder ein kräftiger Anstieg. Im Inntal liegen die Monatsmittel zum Teil kräftig (+0,50m) über dem langjährigen Durchschnitt für diese Jahreszeit.

In Osttirol wurde bis auf wenige Ausnahmen ein weiterer kräftiger Grundwasseranstieg registriert. Bis auf das Lienzer Becken liegen die GW-Monatsmittel in Osttirol schon über dem Durchschnittswert.

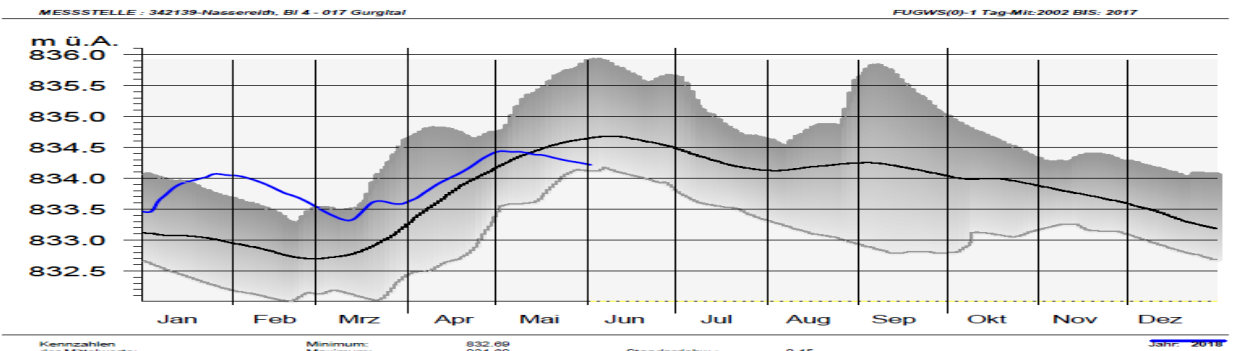
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Bach BI 3/Oberes Lechtal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



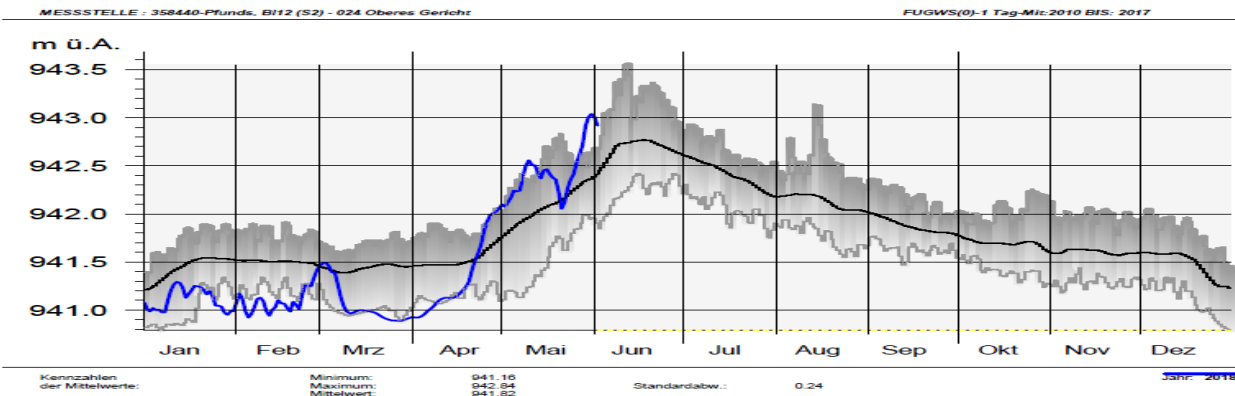
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Vils BI 1/Unteres Vilstal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



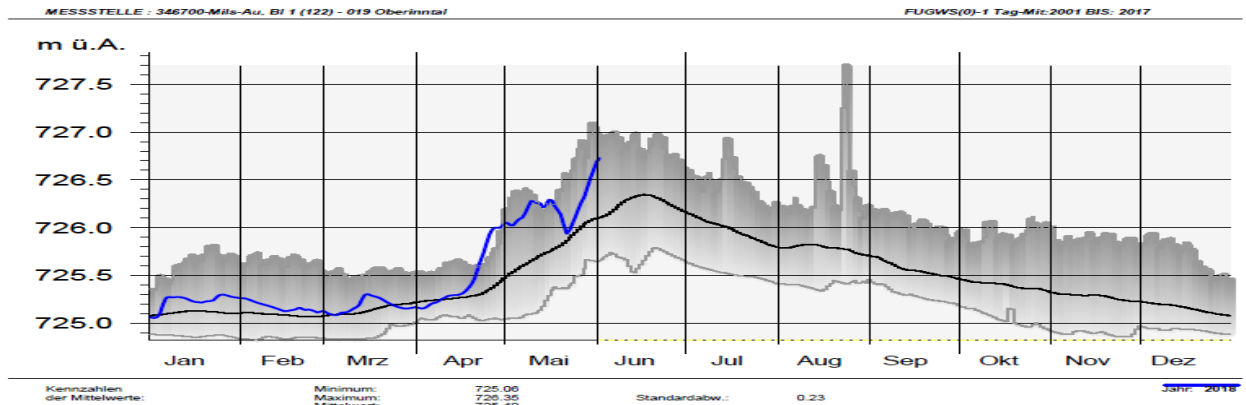
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Nassereith BI 4/Gurgital (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



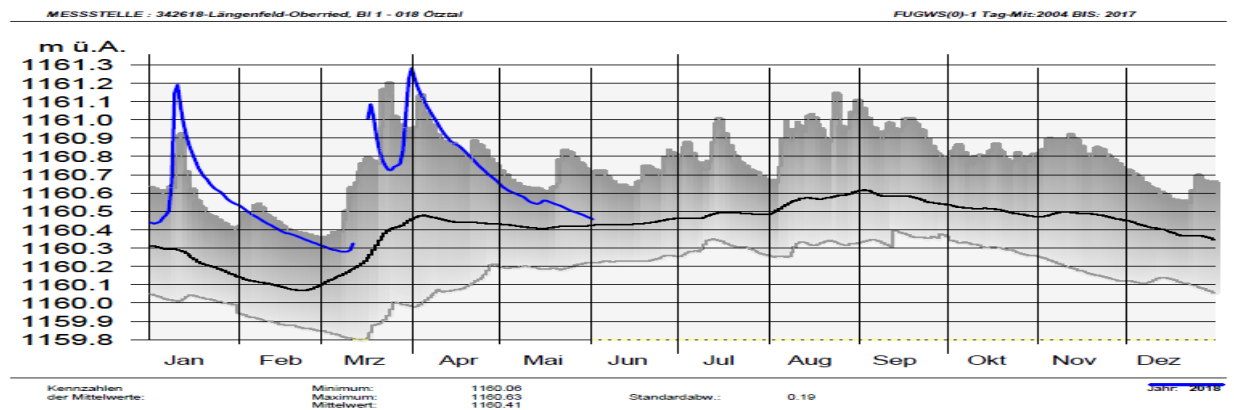
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Pfunds BI 12/Oberes Gericht (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



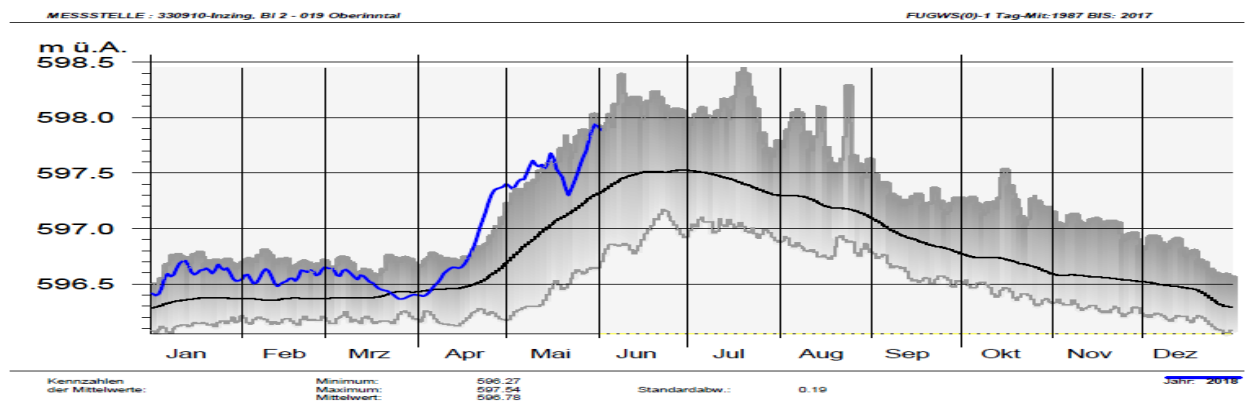
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Mils-Au BI 1/Oberinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



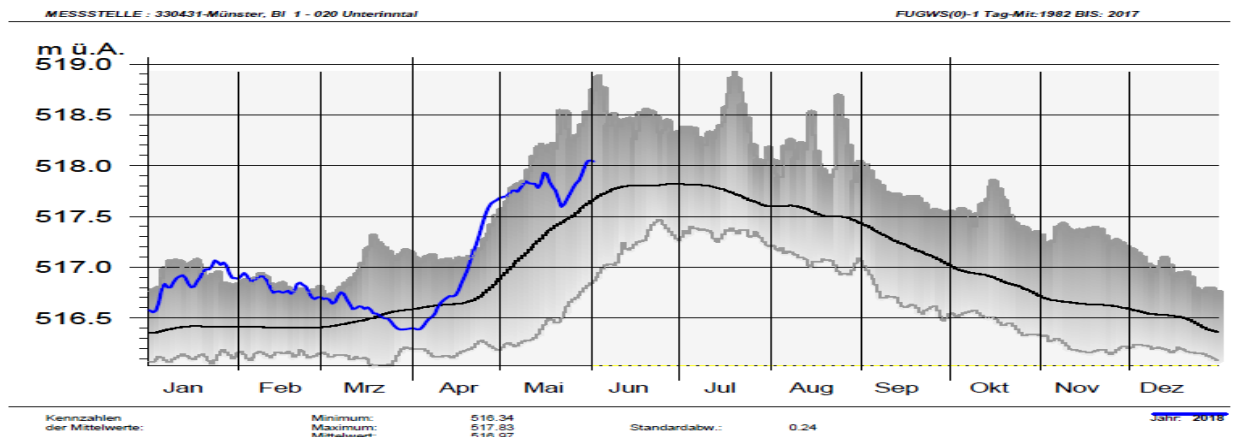
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Längenfeld BI 1/Ötztal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



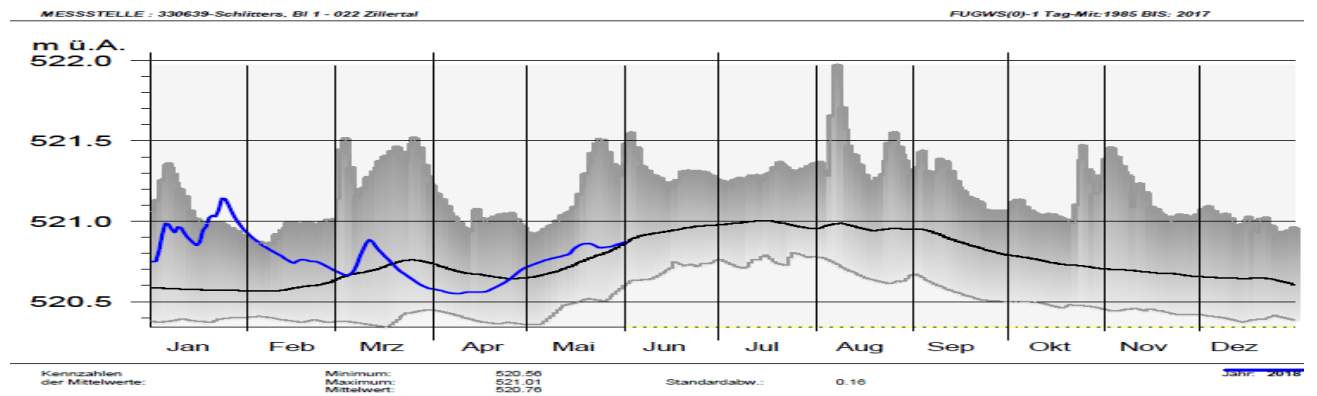
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Inzing BI 2/Oberinntal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



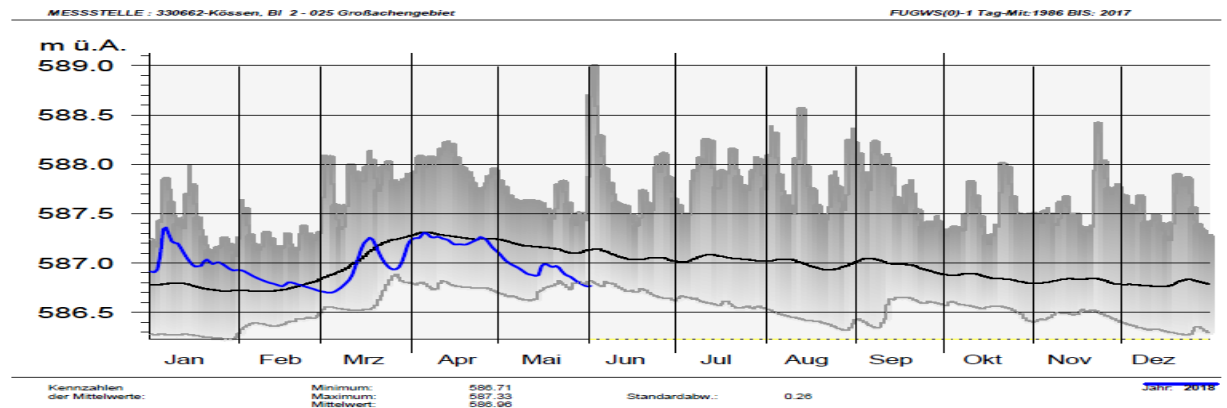
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Münster BI 1/Unterinnal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



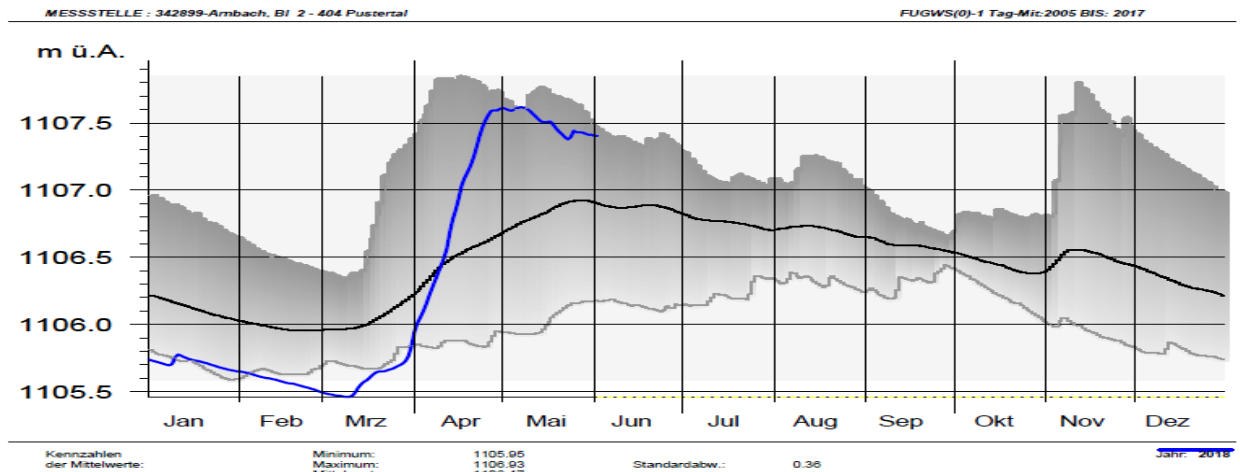
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Schlitters BI 1/Zillertal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



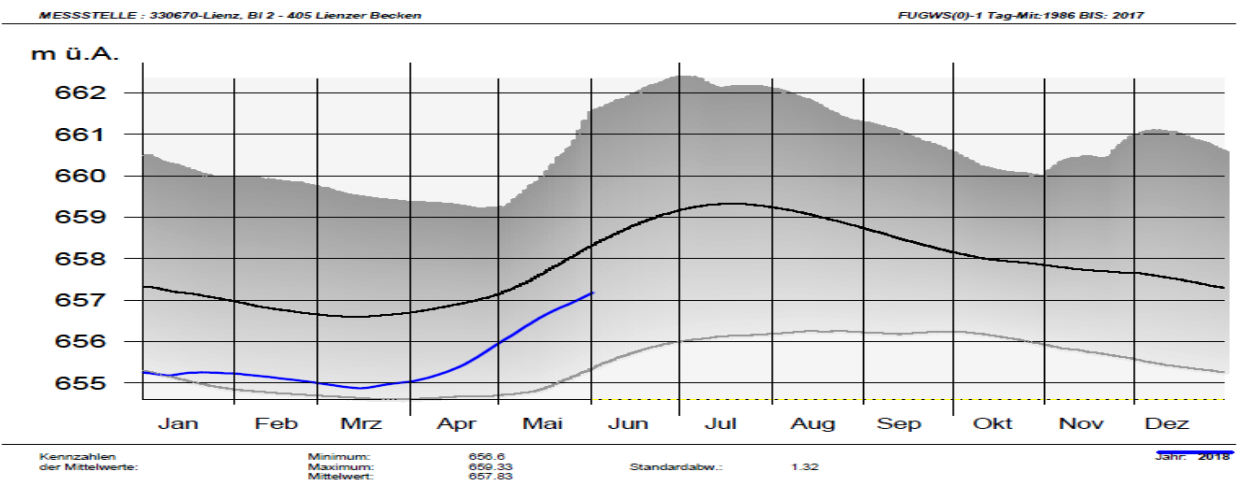
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Kössen BI 2/Großachengebiet (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



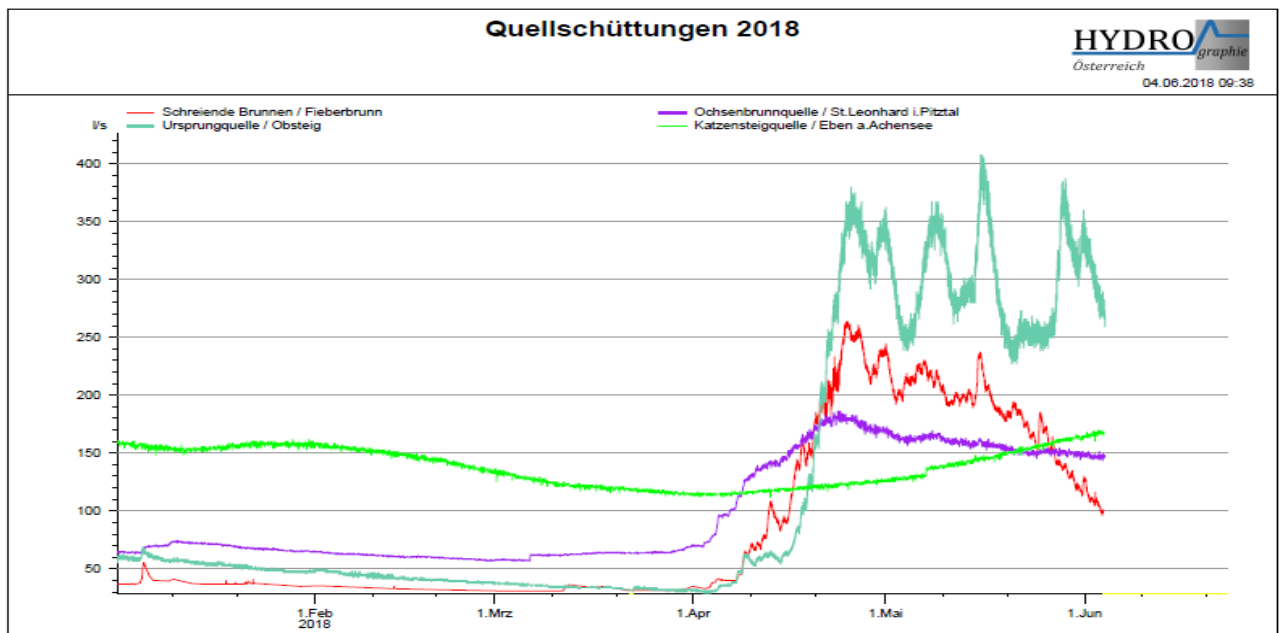
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Arnbach BI 2/Pustertal (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Lienz BI 2/Lienzer Becken (schwarz =Mittel, grau=Schwankungsbreite, blau=2018)



Quellschüttungsganglinien in [l/s]



Beiträge: M. Neuner (Niederschlag, Lufttemperatur, Verdunstung), G. Raffener (Abflussgeschehen), G. Mair, D. Riegler (Unterirdisches Wasser), alle Hydrographischer Dienst
Redaktion: K. Niedertscheider
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.