

MÄRZ 2016

Bei relativ durchschnittlichen Temperaturen war Nordtirol größtenteils zu trocken, Osttirol hingegen verbreitet zu feucht.

Die natürliche Wasserführung der heimischen Fließgewässer liegt verbreitet unter dem Erwartungswert, gegen Ende des Monats setzt Schneeschmelze ein.

Bis auf wenige Ausnahmen waren im März die Grundwasserverhältnisse unterdurchschnittlich. Im Lienzener Raum erreichen die Tiefstwerte Ende Februar/Anfang März die niedrigsten Grundwasserstände seit Beobachtungsbeginn im Jahr 1985.

Wintercharakteristik

20.04.2016 12:03		Hydrographischer Dienst in Österreich																				Seite 1	
		Winterzusammenschau 2015/2016																				Maximaler Lichteinstrahl (%)	
		Vergleichszeitraum (Vgl.) 01.09.1980 - 01.09.2015																				Abweichung (Δ)	
		Neuschnee (NS)																				Vergleichswerte (Vgl.): 20	
		Mitteltemperaturen (LT)																					
		[°C]																					
		Dez Jan Feb										Winter											
		Summe Tage Summe Tage Summe Tage										Tage Summe Tage Summe Tage											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											
		[cm] [cm] [cm]										[cm] [cm] [cm]											

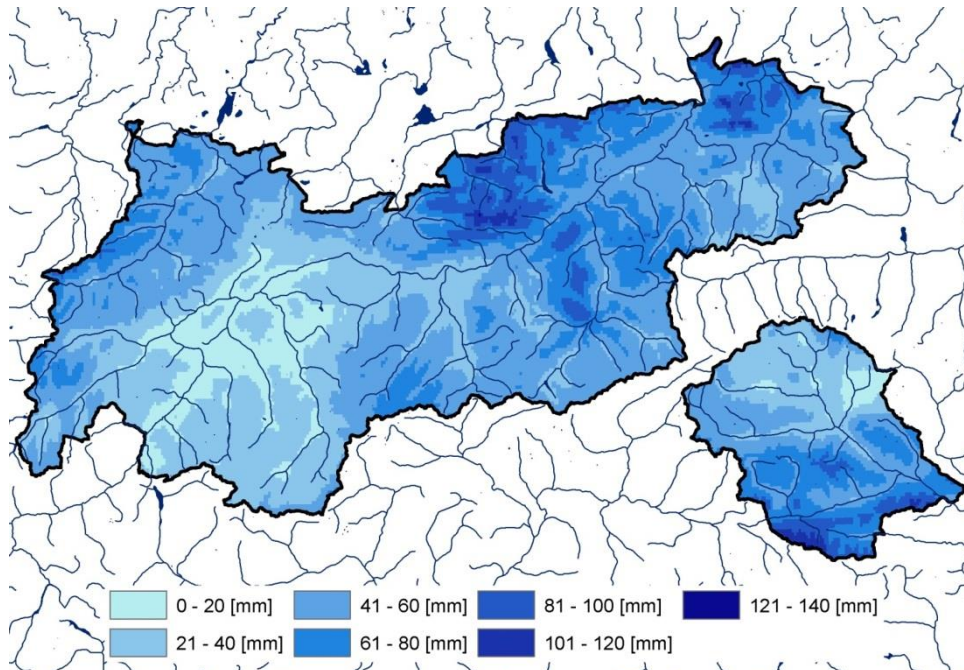
Niederschlag und Lufttemperatur

Monatsübersicht Niederschlag u. Lufttemperatur				März		2016
Monatssummen Niederschlag [mm]				März		März
Station	2016	1981-2010	%	Summe Niederschlag bis einschließlich	Reihe	Diff. [mm]
Elmen-Martinau	57,4	110	52,2%	406,6	301	105,6
Höfen	51,1	128	39,9%	420,0	338	82,0
Vils	55,3	102	54,2%	295,9	248	47,9
Scharnitz	46,5	100	46,5%	251,2	258	-6,8
Ladis-Neuegg	13,8	53	26,0%	180,0	142	38,0
See im Paznaun	28,8	70	41,1%	243,1	207	36,1
Nassereith	19,5	66	29,5%	193,0	186	7,0
Längenfeld	11,1	40	27,8%	125,6	96	29,6
Inzing	22,6	47	48,1%	177,3	119	58,3
Obernberg am Brenner	52,0	62	83,9%	193,4	159	34,4
Dresdner Hütte	69,1	98	70,5%	206,7	220	-13,3
Schwaz	58,3	68	85,7%	228,7	182	46,7
Ginzling	60,7	66	92,0%	183,9	157	26,9
Ried im Zillertal	58,5	62	94,4%	213,5	162	51,5
Kelchsau	73,1	96	76,1%	354,6	228	126,6
Wörgl (Deponie Riederberg)*	46,5	97	47,9%	241,1	221	20,1
Jochberg	66,1	95	69,6%	277,8	235	42,8
St. Johann i. T.-Almdorf	76,3	119	64,1%	389,7	318	71,7
Kössen	76,2	140	54,4%	487,6	361	126,6
Waidring	67,8	119	57,0%	398,1	294	104,1
Sillian	92,7	53	174,9%	219,1	119	100,1
Hochberg	75,0	48	156,3%	189,9	119	70,9
Felbertauern Süd	64,5	90	71,7%	273,7	239	34,7
Matrei i.O.	33,4	40	83,5%	169,5	105	64,5
Hopfgarten i. Def.	60,5	43	140,7%	184,2	105	79,2
Kals am Großglockner	29,0	43	67,4%	150,4	115	35,4
Lienz-Tristach	77,1	49	157,3%	198,0	110	88,0
Obertilliach	74,5	63	118,3%	227,0	150	77,0
Monatsmittel Lufttemperatur [°C]				März		März
Station	2016	1981-2010	Diff. [°C]	Summe Lufttemperatur bis einschließlich	Reihe	Diff. [°C]
Elmen-Martinau	1,8	1,7	0,1	2,3	-3,7	6,0
Höfen	2,4	2,2	0,2	4,0	-0,6	4,6
Vils	1,9	2,1	-0,2	4,2	-2,1	6,3
Scharnitz	1,7	1,6	0,1	1,0	-3,5	4,5
Ladis-Neuegg	0,7	0,5	0,2	-1,9	-5,1	3,2
See im Paznaun	2,2	2,0	0,2	0,1	-4,0	4,1
Nassereith	3,3	2,6	0,7	4,0	-3,1	7,1
Längenfeld	1,6	1,6	0,0	-0,7	-5,0	4,3
Inzing	4,7	4,3	0,4	7,0	1,8	5,2
Obernberg am Brenner	-0,2	-0,3	0,1	-3,9	-9,1	5,2
Dresdner Hütte	-5,2	-4,4	-0,8	-14,3	-16,7	2,4
Schwaz	5,1	4,8	0,3	8,6	4,3	4,3
Ginzling	1,5	1,6	-0,1	0,7	-3,9	4,6
Ried im Zillertal	4,9	3,9	1,0	7,4	0,5	6,9
Kelchsau	1,9	1,6	0,3	1,0	-4,0	5,0
Wörgl (Deponie Riederberg)*	3,4	3,5	-0,1	4,1	1,5	2,6
Jochberg	1,9	1,5	0,4	1,6	-2,8	4,4
St. Johann i. T.-Almdorf	3,1	2,3	0,8	2,6	-3,6	6,2
Kössen	3,1	2,4	0,7	3,7	-2,4	6,1
Waidring	2,0	1,0	1,0	0,3	-7,6	7,9
Sillian	1,0	1,2	-0,2	-1,9	-6,8	4,9
Hochberg	-0,8	-0,2	-0,6	-4,4	-6,4	2,0
Felbertauern Süd	-1,0	-1,2	0,2	-5,8	-9,2	3,4
Matrei i.O.	2,8	2,7	0,1	2,4	-1,7	4,1
Hopfgarten i. Def.	0,6	1,1	-0,5	-3,8	-7,0	3,2
Kals am Großglockner	0,3	0,2	0,1	-2,5	-6,8	4,3
Lienz-Tristach	4,2	3,5	0,7	3,8	-3,4	7,2

*Reihe 1992-2010

Niederschlag

Im Nordstau und im Nordtiroler Oberland fallen die Niederschläge im März 2016 deutlich unterdurchschnittlich aus. Nur im südlichen Wipptal sowie im Zillertal kommen die Niederschlagsmonatssummen dem langjährigen Mittelwert nahe. In Osttirol hingegen wird der Erwartungswert verbreitet recht deutlich übertroffen. Nur im Bereich der Hohen Tauern und im Raum Kals bleiben die Monatssummen unter den Vergleichswerten.



INCA-Analyse ZAMG, Grafik: Hydrographischer Dienst Tirol, Monatssumme Niederschlag März 2016
(INCA: Integrated Nowcasting through Comprehensive Analysis)

Regionale Verteilung der Niederschläge in % bezogen auf die Vergleichsreihe 1981-2010:

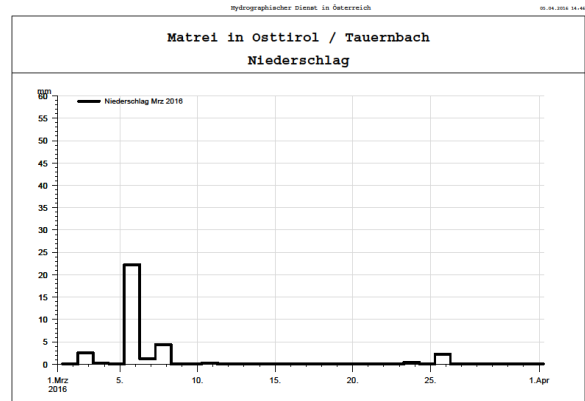
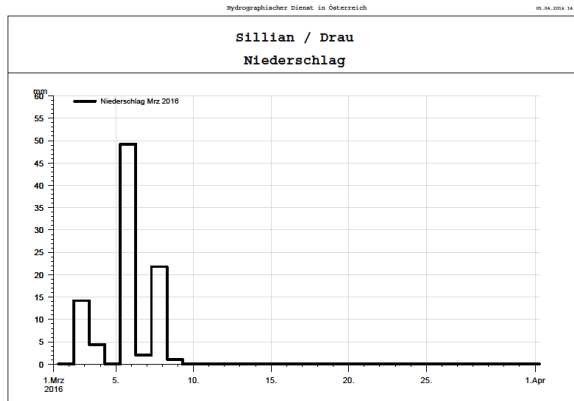
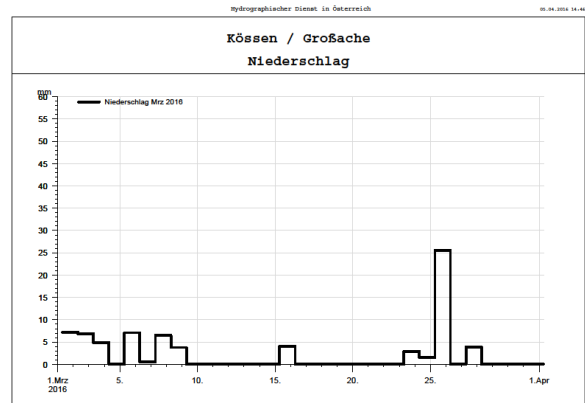
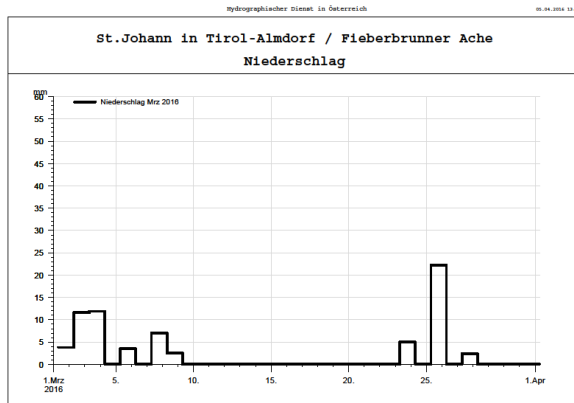
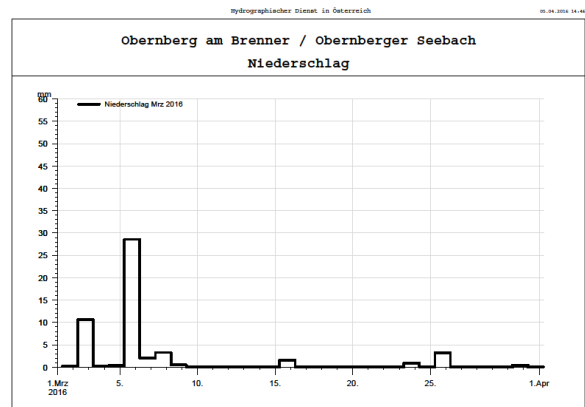
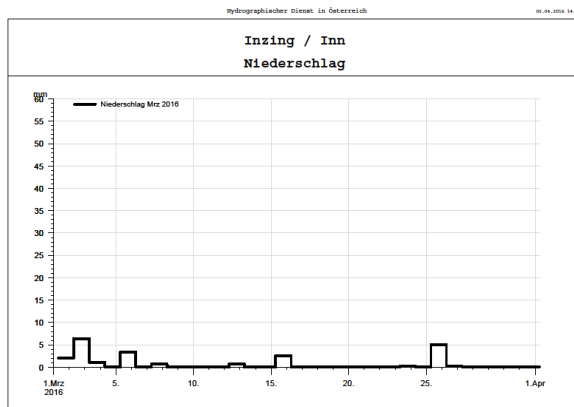
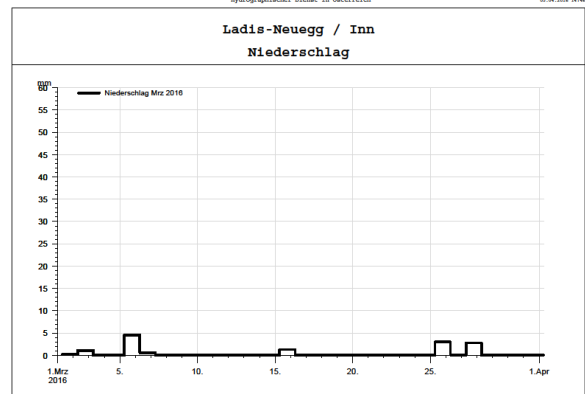
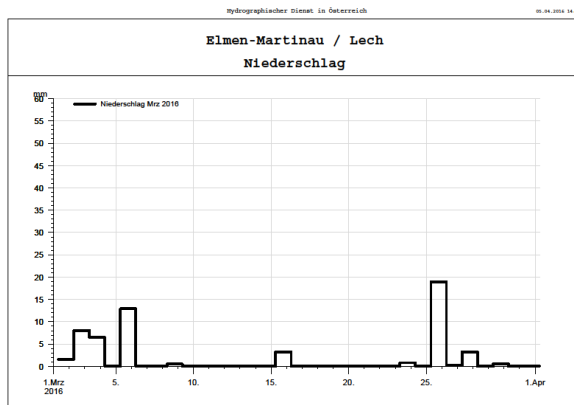
- Nördliche Kalkalpen 30-60%
- Ötztal, Pitztal, Oberes und Mittleres Inntal 25-50%
- Wipptal, Zillertal 70-95%
- Unterinntal und Kitzbüheler Alpen 45-70%

Osttirol

- Lienzer Becken ~125%
- Einzugsgebiet der Drau, Deferegggen 115-175%
- Restl. Einzugsgebiet der Isel 65-85%

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

In Osttirol wurde nahezu die gesamte Monatsniederschlagsmenge in den ersten 10 Märztagen registriert. Lediglich in Tauernnähe sind nennenswerte Niederschlagstagesummen von 23. bis 26. d.M. zu verzeichnen. In Nordtirol sind regional verteilt niederschlagsfreie Tage zwischen dem 9. und 14. des Monats, von 16. bis 22. und von 28. bis 31. März zu beobachten.

Die mittlere Anzahl der Tage mit Niederschlag wird an keiner zum Vergleich herangezogenen Stationen erreicht. Es werden zwischen 5 und 15 Tage mit Niederschlag registriert (Mittelwert 8 – 17 Tage).

Verteilung der Niederschlagsintensitäten

Die größte Tagesniederschlagssumme wurde in Sillian in Osttirol mit rund 49 mm am 5.d.M. registriert.

In Nordtirol wurden am 25.d.M. mit rund 33 mm im Raum Achenkirch die maximalen Tageswerte gemessen und an den meisten Stationen unter 900-1200m Seehöhe lediglich 1-25% der langjährigen mittleren Schneehöhe erreicht. Oberhalb von 1200m ü.A. werden verbreitet rund 40% des Erwartungswertes gemessen. Nur in den südlichsten Teilen des Wipptals und des Zillertals können in der Höhenlage von 1200 bis 1400m Seehöhe 70-100% des Mittelwertes erreicht werden.

In den Kitzbüheler Alpen werden oberhalb von ca. 650 m Seehöhe etwa 50-70% des langjährigen Mittels gemessen.

In Osttirol werden die mittleren Schneehöhen an Stationen über 1100m Seehöhe deutlich übertroffen (100-200%). Unter dieser Höhenlage können noch 55-90% des Mittels erreicht werden.

Die größten Schneehöhen werden am 6. des Monats im Außerfern mit rund 201cm an der Station Hahnenkamm/Reutte-Bergstation (1670m) registriert. An der Talstation der Hahnenkammbahn in Höfen (874m) können zum gleichen Zeitpunkt 11cm festgestellt werden. Nur 4 Tage später war das Messfeld in Höfen wieder ausgeapert.

An der Station Connyalm/Obertilliach (2070m) zeigt am 8.d.M. die Schneemessung mit 187 cm die größte Schneehöhe in Osttirol an. Im Ort Obertilliach (1400m) werden zur gleichen Zeit 128 cm und in Lienz noch 37 cm gemessen.

Neuschnee

Die Neuschneezuwächse in Nordtirol lagen westlich des Zillertals zwischen 25 und 60%, östlich davon zwischen 60 und 85% des Mittelwertes. Auch die Anzahl der Neuschneetage wird nur östlich des Zillertals erreicht oder leicht überboten.

Nur in den südlichsten Bereichen des Wipptals und des Zillertals werden die mittleren Neuschneesummen übertroffen (115-140%). Die größten Neuschneemengen werden von 5.-6. des Monats mit 60 cm in Gschnitz beobachtet.

In Osttirol wird die mittlere Neuschneesumme an allen Stationen deutlich übertroffen (150-340%). Die Anzahl der Tage mit Neuschnee wird jedoch nur um 1-2 Tage überboten.

Die größten Neuschneezuwächse finden sich am Zettersfeld oberhalb von Lienz vom 7.- 8.d.M. mit 45 cm.

Lufttemperatur

Die Monatsmittel der Lufttemperatur fallen im März 2016 relativ durchschnittlich aus (-0,8 bis +1,0°C). Höher gelegene Stationen sind leicht untertemperiert, Talstationen eher leicht übertemperiert.

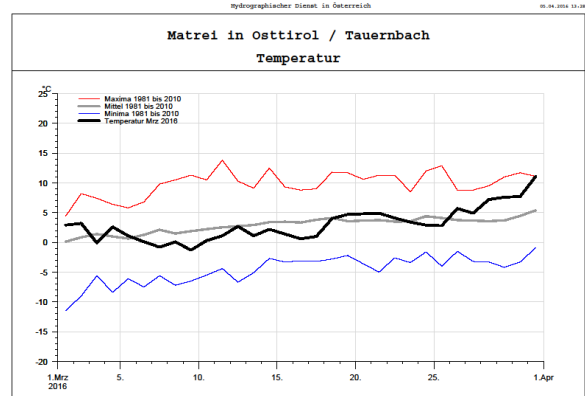
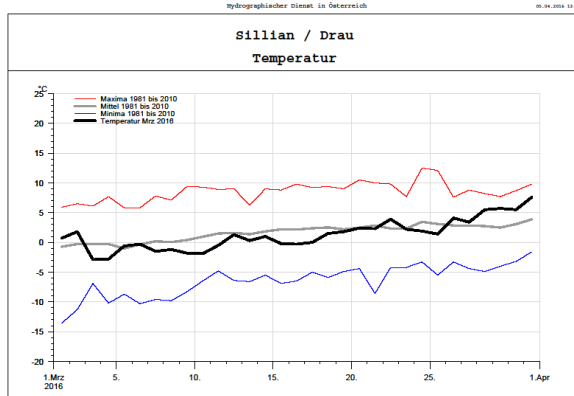
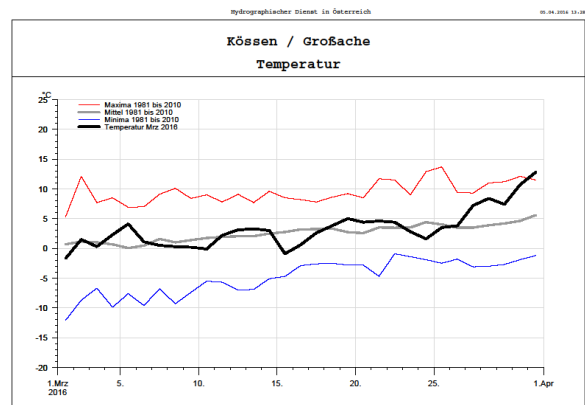
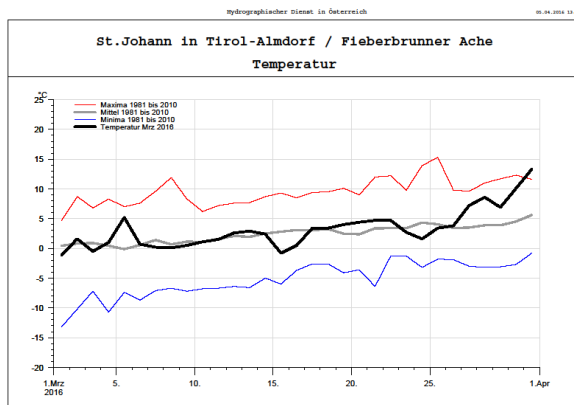
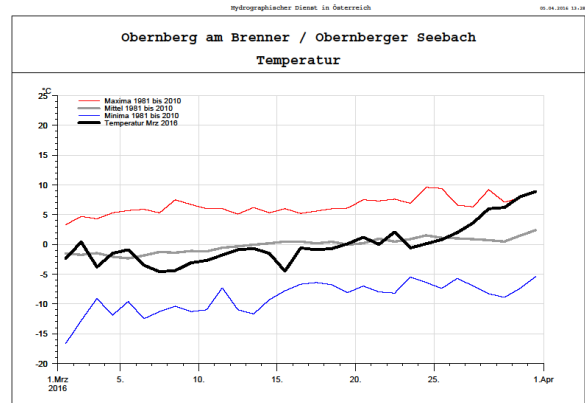
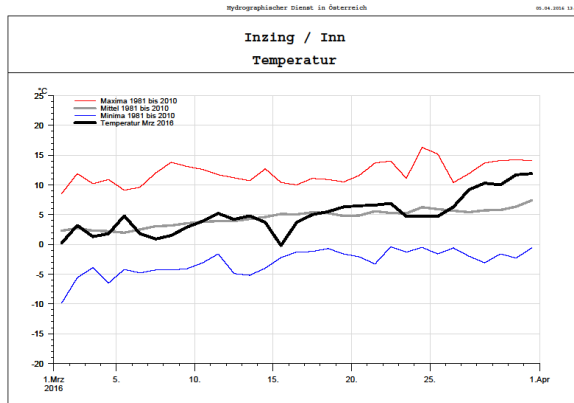
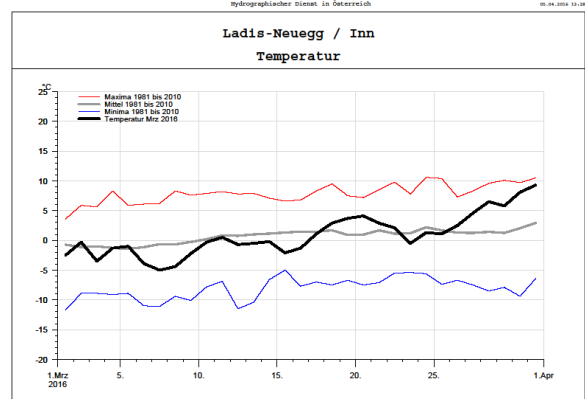
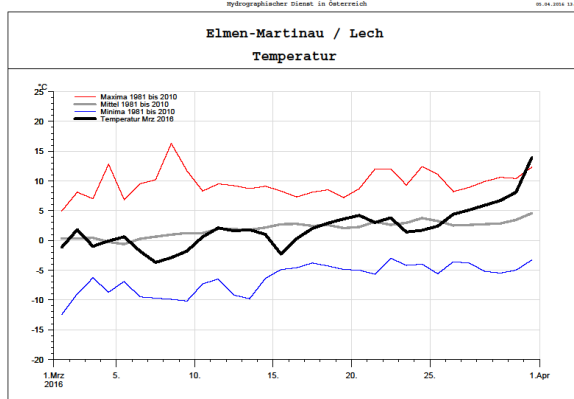
Der Temperaturverlauf:

Auch der Temperaturverlauf des Monats März kommt dem „mittleren Temperaturverlauf“ sehr nahe.

Die leichten Kaltlufteinbrüche am 7. und 15. d.M. fallen moderat aus und bleiben deutlich über den langjährigen Minimalwerten. Lediglich die letzten 3-5 Märztag sind deutlich zu warm und erreichen teils neue Maximalwerte am Monatsletzen.

Tagesmittel Lufttemperatur

größte (rot), kleinste (blau), mittlere (grau) und aktuelle (schwarz) Tagesmittelwerte im Zeitraum 1981-2010



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

Wintercharakteristik 2015/2016

Für einen subjektiv "guten" Winter sprechen folgende Bedingungen:

- lange Dauer der Winterschneedecke bei tiefen Mitteltemperaturen oder
- lange Dauer der Winterschneedecke bei höheren Mitteltemperaturen aber dafür eine größere Zahl von Neuschneefällen, welche die Schneedecke erhalten.

Neben häufigem Schneefall und tiefen Temperaturen trägt der optische Eindruck einer dauernden Schneebedeckung wesentlich zum subjektiven Empfinden eines "guten" Winters bei.

Sobald die "Winterschneedecke" eine gewisse Mindestdauer überschreitet, ist sie das bessere Kriterium als die "Zahl der Tage mit Schneedecke im Winter", da eine zeitlich geschlossene Schneedecke den Wintereindruck noch verstärkt. In einem „guten Winter“ ist die Zahl der Tage mit Schneedecke annähernd gleich der Dauer der Winterschneedecke, da aufgrund einer großen Zahl von Tagen mit Neuschnee und einer tiefen Wintermitteltemperatur die Schneedecke erhalten bleibt. In einem „unterdurchschnittlichen Winter“ hingegen geht die Dauer der Winterschneedecke stärker als Kriterium für die Winterqualität ein, da hier die dauernde Schneebedeckung aufgrund höherer Temperaturen und einer geringeren Zahl an Neuschneefällen nicht mehr gewährleistet ist.

Im Vergleich der schneedeckenrelevanten Parameter

- Dauer der Winterschneedecke
- Anzahl der Tage mit Neuschnee im Winter (Dezember bis Februar)
- Neuschneesumme im Winter (Dezember bis Februar)
- Monatsmitteltemperaturen von Dezember, Januar und Februar

lassen sich die klimatologischen Verhältnisse objektivieren und erlauben daraus die Ableitung der Winterverhältnisse.

Bewertung des Winters 2015/2016 anhand der Vergleichsreihe 1980/81-2014/15

Nordalpenraum / Inntal

In den Höhenlagen bis 1000 m ü. A. liegt der Beginn der Winterschneedecke im Zeitraum 3.1. bis 15.1.2016; das Ende der dauernden Schneebedeckung findet sich zwischen 28.1. und 26.3. (Tiroler Unterland); die Dauer der winterlichen Schneebedeckung beträgt regional unterschiedlich 20 bis 94 Tage.

Die winterlichen Neuschneesummen erreichen 159 bis 180 cm an 12 bis 22 Tagen mit Niederschlag.

Die Wintermitteltemperatur findet sich im Bereich von 0,5 bis 1,5°C.

Im Höhenbereich 1000 bis 1500 m ü. A. beginnt die Winterschneedecke zwischen 26.12.15 (frühestens) und 3.1.2016. Bei Berichtslegung war die Schneedecke noch „andauernd“. Neuschneesummen von 200 bis 270 cm treten an 25 bis 37 Schneefalltagen in den Wintermonaten auf. Die Wintertemperatur pendelt im Bereich von +2,3 bis – 1,3°C.

Über 1500 m beginnt die Winterschneedecke zwischen 21.11.15 und 3.1.2016 und dauert ebenfalls noch im Berichtsmonat an.

Der Monat mit der tiefsten Monatsmitteltemperatur ist in allen Höhenlagen der Jänner.

Inntal / Inneralpin

Im Übergangsbereich vom Inntal bis in inneralpine Regionen findet sich in den Lagen bis 1000 m der Beginn der Winterdecke zwischen 6.1. und 31.1. und endet zwischen dem 16.1. und 18.2. mit einer Dauer von 16 bis 35 Tagen mit durchgehender Schneebedeckung. An 10 bis 16 Tagen fallen Neuschneemengen in den Wintermonaten von 40 bis 92 cm. Die Wintermitteltemperatur liegt bei 0,5 bis 1,7°C.

In den Höhenlagen von 1000 bis 1500 m ü. A. startet die Winterschneedecke verbreitet am 3.1. (31.1) und endet vereinzelt bereits am 28.3. (höhenabhängig) bzw. dauert bei Berichtserstellung noch an (kürzeste Dauer 58 Tage). Winterliche Neuschneesummen fallen an 27 bis 29 Tagen und ergeben Mengen von 106 bis 189 cm. Die Wintertemperatur liegt im Bereich 0,7 und -1,6°C.

Ab 1500 m beginnt die Winterdecke am 21.11.2015 und dauert noch an. Die winterlichen Neuschneesummen betragen verbreitet rund 220 cm aus 32 bis 37 Tagen mit Neuschneefall. Die Wintermitteltemperatur findet sich stationsbezogen im Bereich von -0,4 bis -3,5°C.

Der Monat mit der tiefsten Monatsmitteltemperatur ist in allen Höhenlagen der Jänner.

Inneralpin / Osttirol

In der Höhenstufe bis 1000 m beginnt die Winterschneedecke zwischen 17.2. und 28.2. und endet bereits um den 17.3./19.3. mit bis zu 32 Tagen andauernder Schneebedeckung. Neuschneesummen erreichen Werte von 44 bis 66 cm in 7 bis 10 Tagen in den Wintermonaten Dezember, Jänner und Februar.

Zwischen 1000 und 1500 m bildet sich die Winterschneedecke am 4.1. und endet bereits am 31.1. bzw. bei etwas späterem Beginn am 10.2. dauert die Schneebedeckung noch an. Die Neuschneesummen erreichen Höhen von 65 bis 164 cm bei 15 bis 20 Schneefalltagen im Winter. Die Wintermitteltemperatur wird im Bereich von 0,4 bis -1,8°C ermittelt.

Über 1500 m ü. A. (bis 1900 m) findet sich die erste Winterdecke ab dem 3.1. (verspätet 8.2.) und endet frühestens am 26.3. nach 48 Tagen bzw. dauert noch an. Die regionale Temperaturverteilung der Wintermitteltemperatur findet sich zwischen -0,1 und -1,4°C.

Der Monat mit der tiefsten Monatsmitteltemperatur ist in allen Höhenlagen der Jänner.

Vergleichsweise sei die Kriterien-Auswertung für einzelne Stationen und unterschiedlicher Zeitreihen in folgenden Tabellen angeführt:

Station	Kriterium					2015/2016					1980/81-1999/00				
	D	K	M	S	N	D	K	M	S	N	D	K	M	S	N
Elmen-Martinau	x				x	30	x	0,9	177	25	80	-2,1	260	25	
Höfen	x					27	x	1,5	180	22	70	-1,3	271	25	
Ladis	x						x	0	189	27	91	-2,5	224	28	
Matrei a.Br.	x					20	x	1,6	66	16	59	-0,9	114	21	
Schwaz	x					23	x	1,7	52	9	51	-0,4	103	17	
Kössen	x					19	x	0,5	159	19	89	-2,4	264	27	
St. Johann	x					75	x	0	180	21	109	-3,1	272	27	
Matrei i.O.	x					28	x	0,1	65	15	88	-2,3	108	19	
Hochberg	x					48	x	-0,1	113	23	108	-2,9	171	25	

Station	Kriterium					2015/2016					1970/71-1999/00				
	D	K	M	S	N	D	K	M	S	N	D	K	M	S	N
Elmen-Martinau	x				x	30	x	0,9	177	25	84			234	22
Höfen	x					27	x	1,5	180	22	65		-1	242	24
Ladis	x				x		x	0	189	27	97		-2,5	208	26
Matrei a.Br.	x					20	x	1,6	66	16	47		-0,5	100	19
Schwaz	x					23	x	1,7	52	9	52		-0,3	100	16
Kössen	x					19	x	0,5	159	19	86		-2,3	243	26
	x														
Matrei i.O.	x					28	x	0,1	65	15	85		-2	115	18
Hochberg	x					48	x	-0.1	113	23	118		-2.9	186	27

D..Dauer der Winterschneedecke in Tagen

K.. Kernwinter, tiefste Monatsmitteltemperatur im Jänner

N..Anzahl der Tage mit Neuschnee im Winter (Dezember bis Februar)

S..Neuschneesumme im Winter (Dezember bis Februar) in cm

M..Monatsmitteltemperaturen von Dezember, Januar und

Februar (Wintermitteltemperatur) in °C

x.. Kriterium erfüllt

Bewertung des Winters 2015/16	
Kriterium	Beurteilung
D: Dauer der Winterschneedecke	nicht erfüllt
K: Kernwinter	tirolweit erfüllt
M: Mitteltemperatur	nicht erfüllt
S: Neuschneesumme	nicht erfüllt
N: Anzahl der Neuschneetage	nur vereinzelt erfüllt

Zusammenfassung

In allen Regionen und Höhenstufen wird in diesem Winter nur das Kriterium für den Kernwinter mit der tiefsten Monatsmitteltemperatur im Jänner erfüllt. Gelegentlich reicht die Zahl der Tage mit Neuschnee andeutungsweise an die mittleren Verhältnisse heran. Die Winterschneedecke beginnt verbreitet 3 Wochen später als der zu erwartende Durchschnitt. Mit den April-Schneefällen könnte in höheren Lagen die Winterschneedecke noch regional mittlere Verhältnisse erreichen.

Die Wintermitteltemperatur liegt verbreitet um 2 bis 3 Grad über den Erwartungswerten und bestätigt damit den Eindruck eines milden Winters. Die Neuschneesummen erreichen regional nur 50 bis 70% der langjährigen Vergleichswerte. Die Tage mit Neuschnee im Winter erreichen 70 bis 80% der mittleren Anzahl.

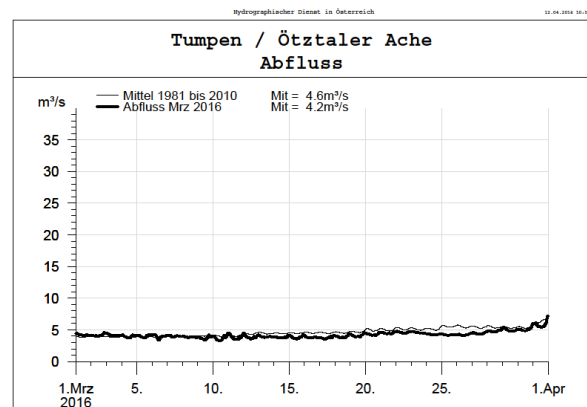
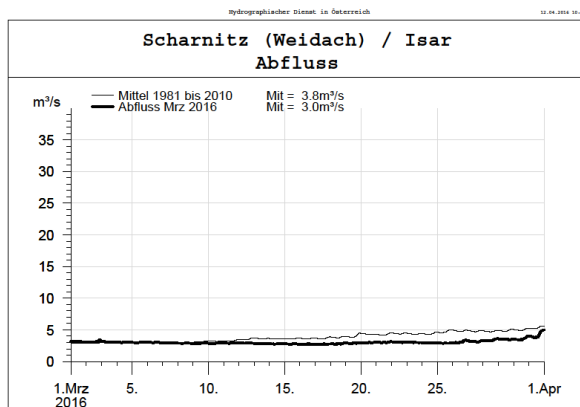
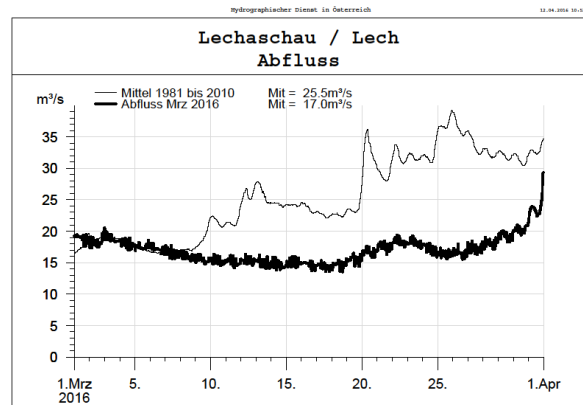
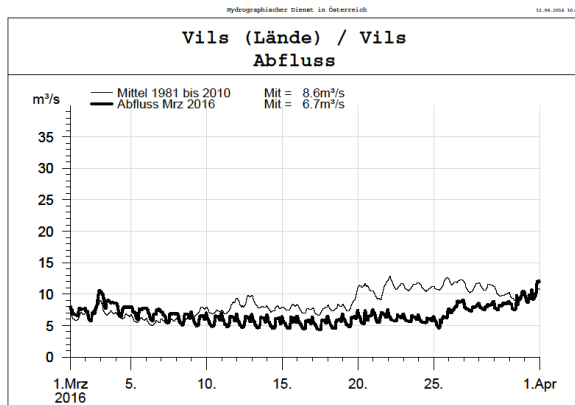
In der Gesamtbeurteilung ergibt sich mit nur einem erfüllten Kriterium ein „negativer Wintereindruck“. In höheren Lagen wird der Wintereindruck subjektiv verbessert, insbesondere aufgrund der Schneeverhältnisse in den Tiroler Schigebieten.

Abflussgeschehen

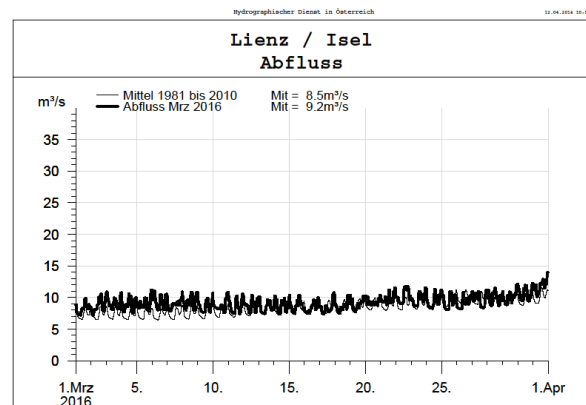
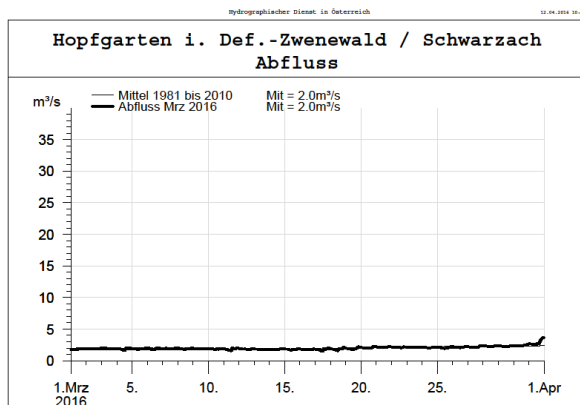
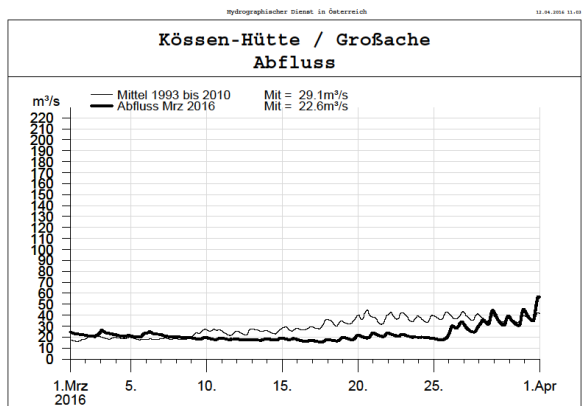
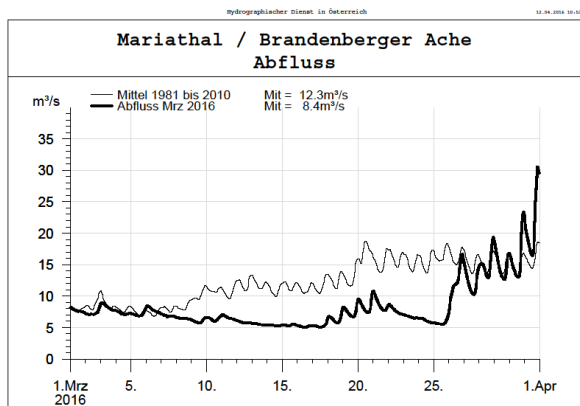
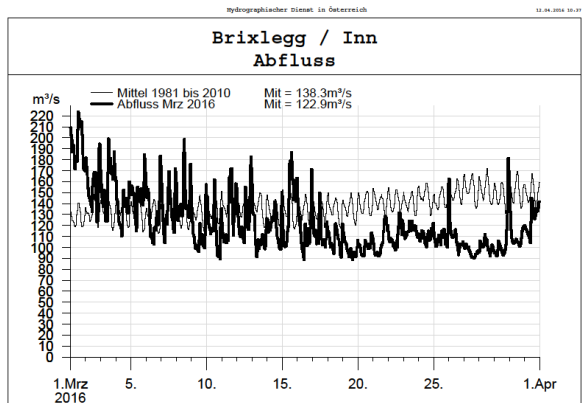
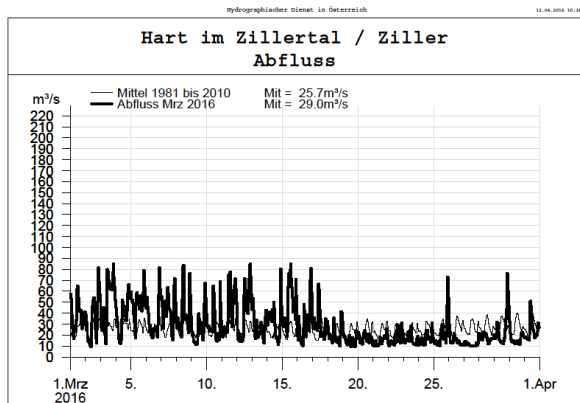
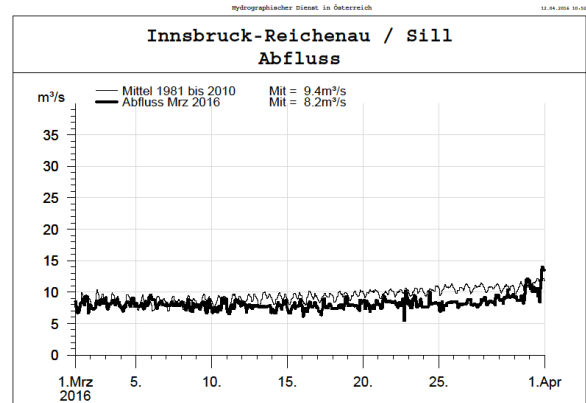
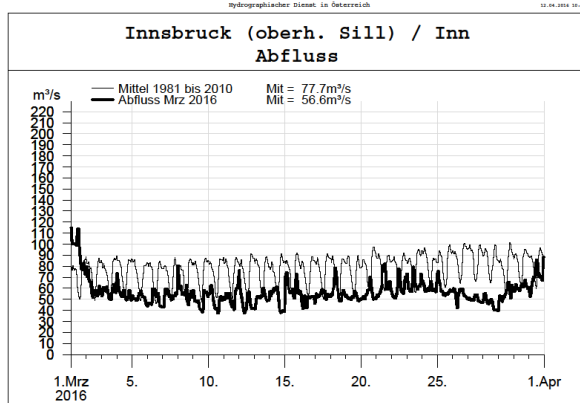
Monatsübersicht Oberflächengewässer						März	2016
Durchfluss m³/s						Summe Fracht [hm³] bis	
Station	Gewässer	März	1981-2010	%		aktuell	Reihe
Steeg	Lech	5.3	6.2	85.3%		41.1	33.0
Vils (Lände)	Vils	6.7	8.6	78.1%		58.2	48.2
Scharnitz	Isar	3.0	3.8	79.6%		23.5	25.2
Landeck	Sanna	8.0	7.9	101.5%		61.9	50.3
Nassereith (Wiesenmühle)	Gurglbach	1.1	1.2	88.4%		8.5	8.6
Huben	Öztaler A.	2.6	3.0	87.5%		20.4	21.9
Innsbruck	Inn	56.6	77.7	72.9%		477.5	573.0
Steinach aB	Gschnitzbach	1.2	1.4	83.3%		9.3	11.1
Innsbruck	Sill	8.2	9.5	86.7%		66.2	69.8
Weer	Weerbach	0.8	0.9	82.1%		6.0	6.3
Hart	Ziller	29.0	25.6	113.1%		197.3	195.3
Mariathal	Brandenberger A.	8.4	12.3	68.7%		75.2	61.8
Bruckhäusl	Brixentaler A.	7.2	8.7	82.9%		51.3	46.5
St Johann i.T.	Kitzbüheler A.	8.9	10.5	85.5%		60.6	51.8
Rabland	Drau	3.7	3.9	96.1%		28.2	29.7
Hinterbichl	Isel	0.5	0.6	86.8%		4.2	4.7
Hopfgarten i. Def.	Schwarzach	2.0	2.0	102.0%		14.6	15.0
Lienz	Isel	9.2	8.5	108.6%		69.8	65.9

Die Abflussverhältnisse liegen verbreitet unter dem Erwartungswert. In Osttirol erreicht die Wasserführung die mittleren Abflussfrachten. Bei überdurchschnittlichen Temperaturen setzt gegen Ende des Monats verbreitet Schneeschmelze ein und führt zu steigenden Wasserständen und Anstiegen in der Schwebstoffführung.

Durchflüsse

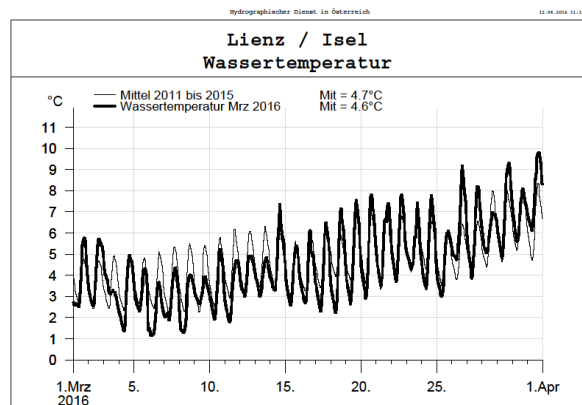
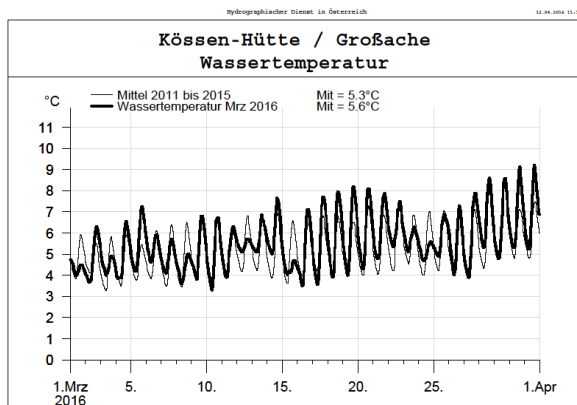
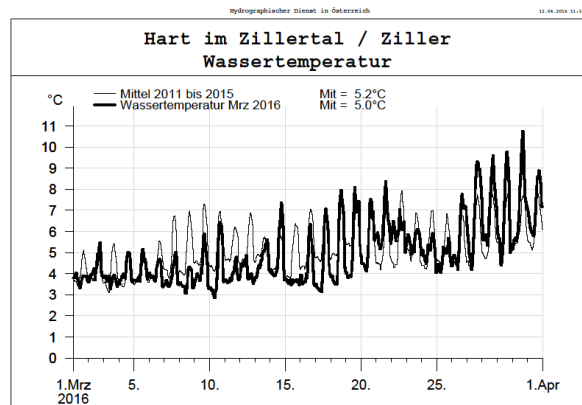
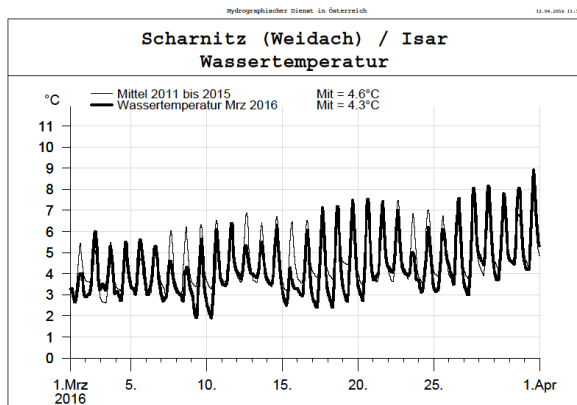
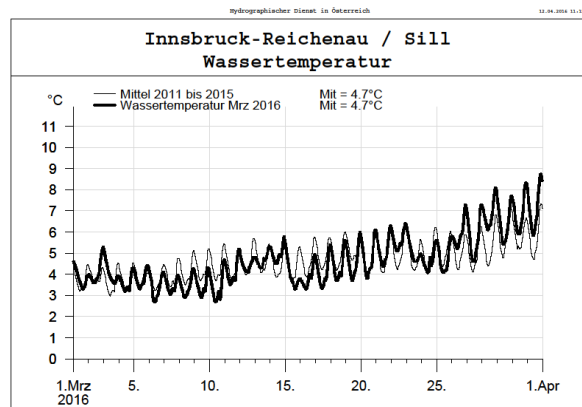
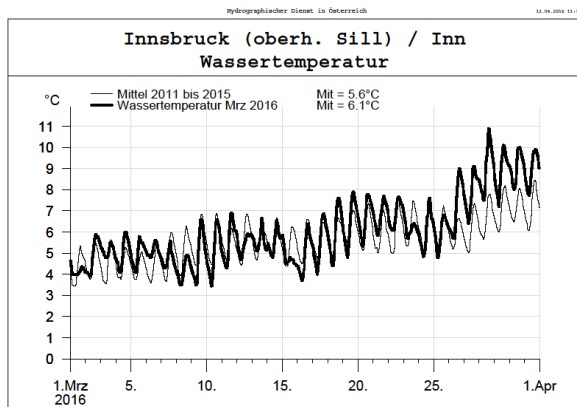
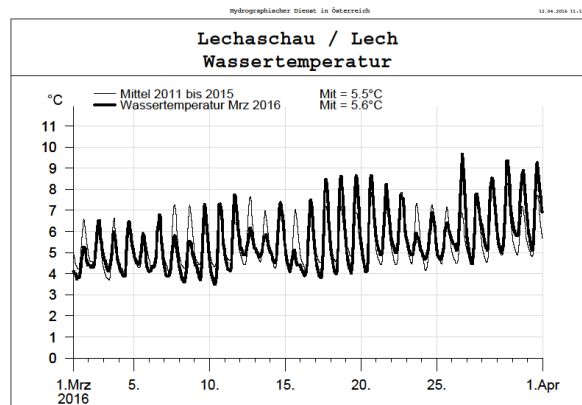
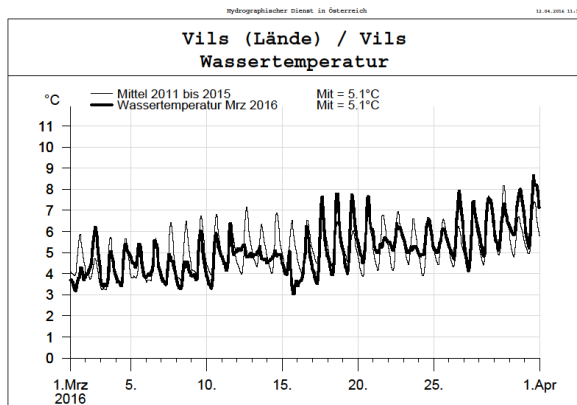


Hydrologische Übersicht – März 2016

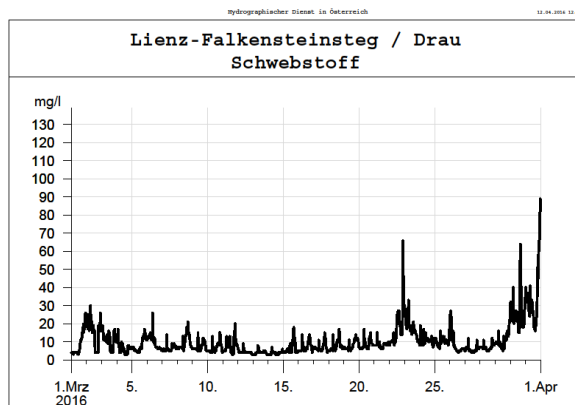
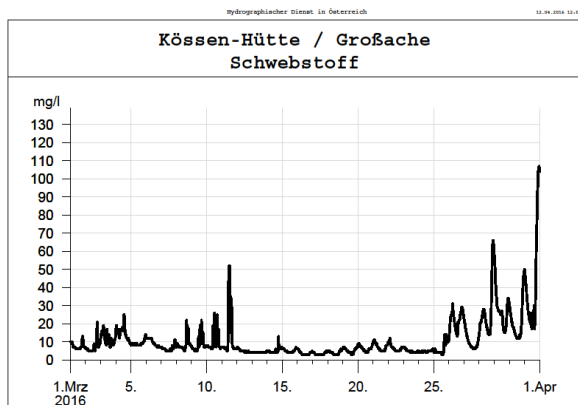
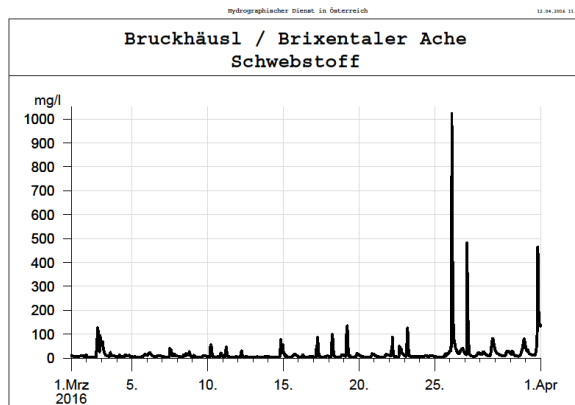
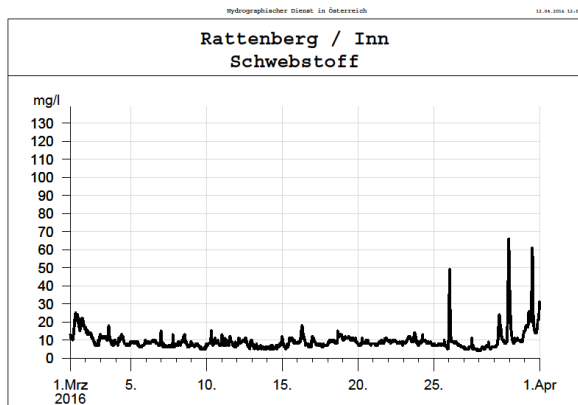
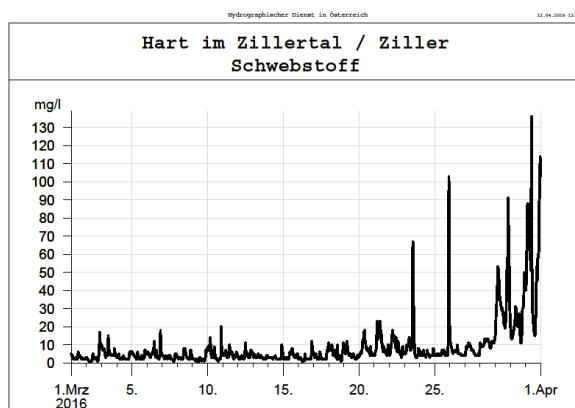
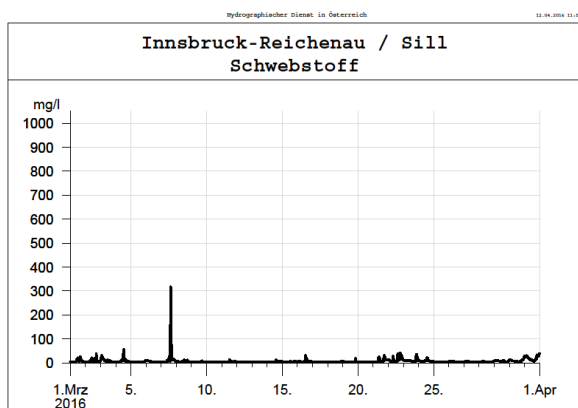
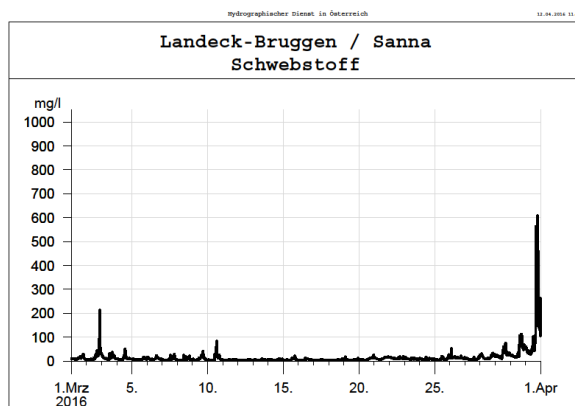
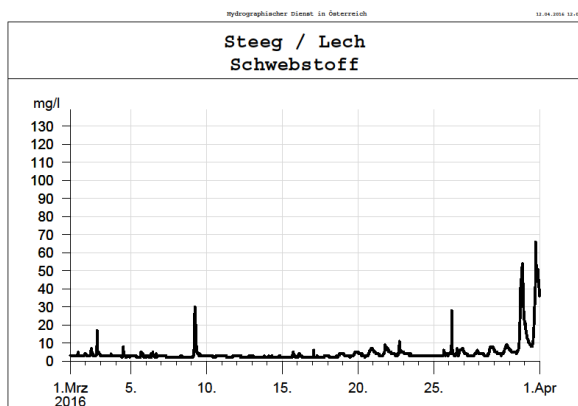


Weitere Informationen siehe Internet: <https://apps.tirol.gv.at/hydro/#/Wasserstand>

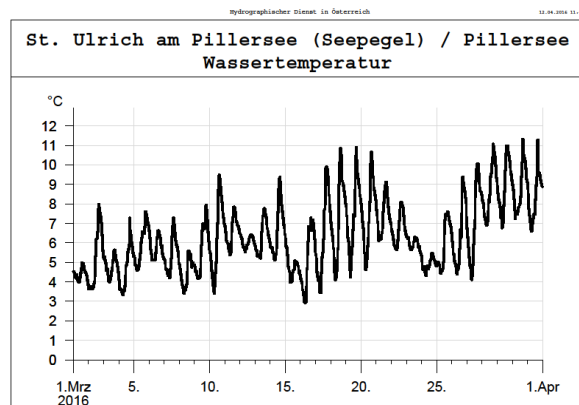
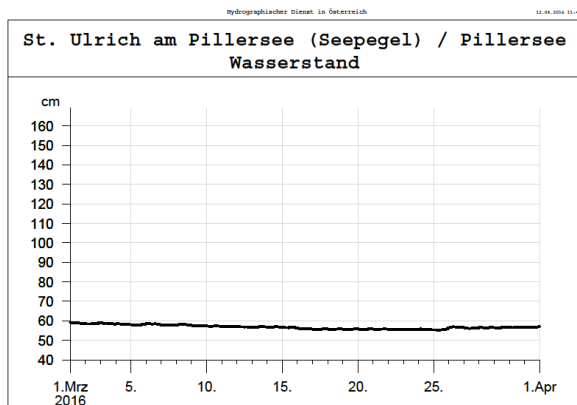
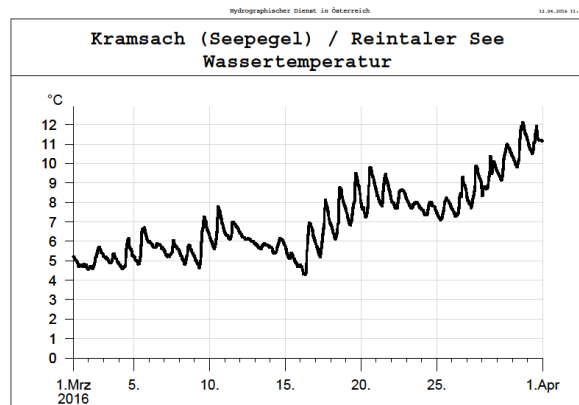
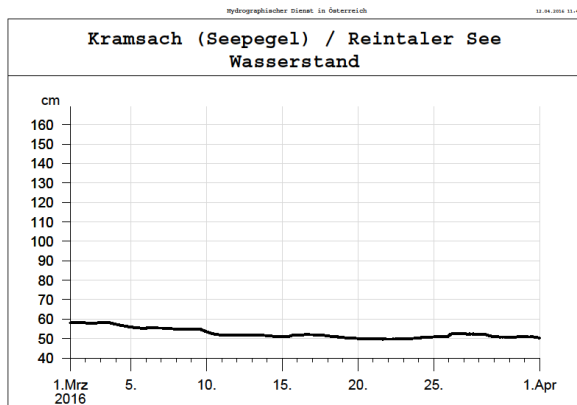
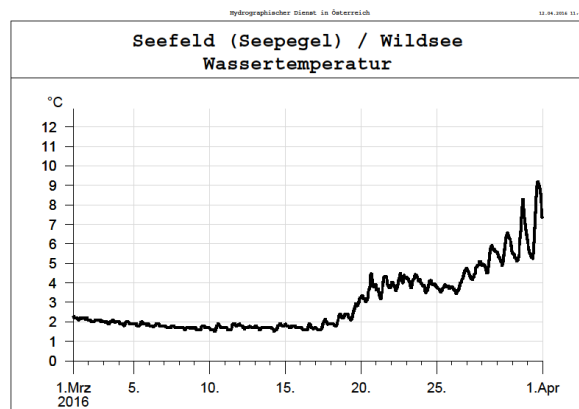
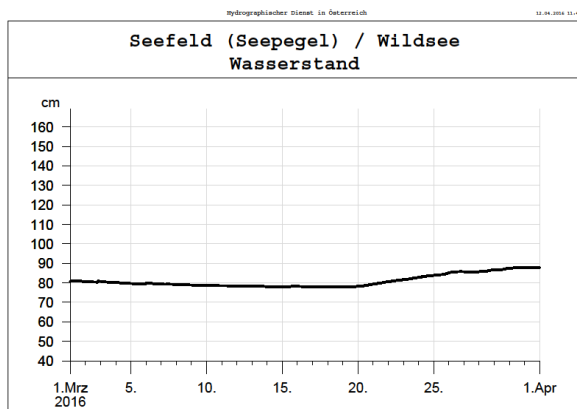
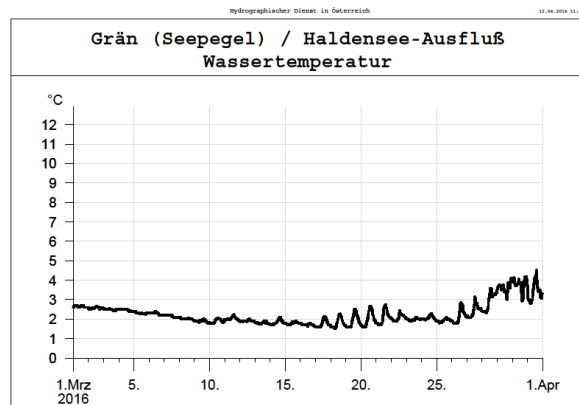
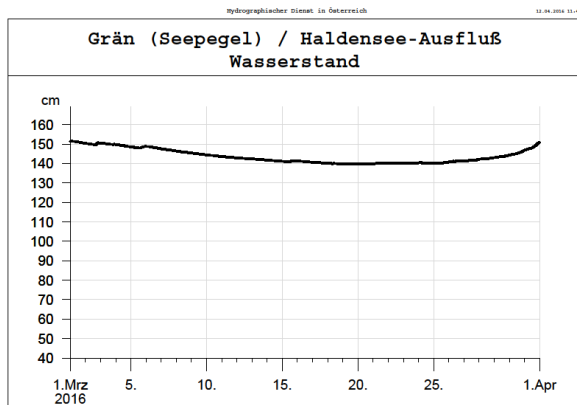
Wassertemperaturen von Fließgewässern



Schwebstoff



Seepiegel

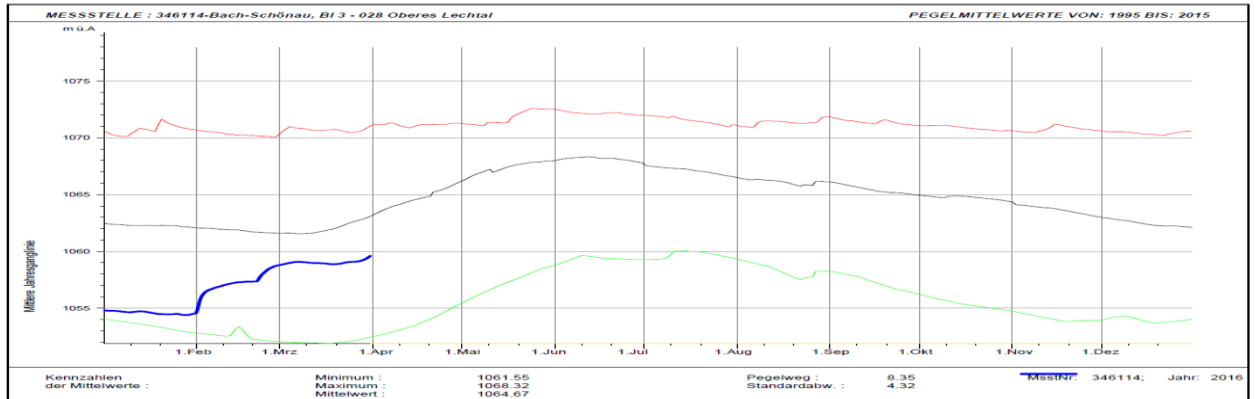


Unterirdisches Wasser

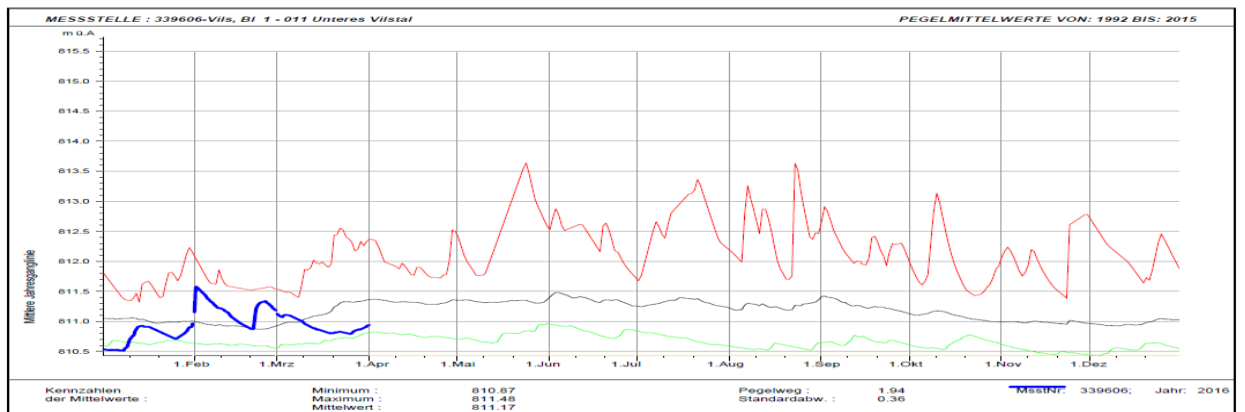
Station	GW-Gebiet	März-Mittel			Differenz [m]
		2016	Reihe		2016 - Reihe
Nordtirol					
Reutte Blt16	Unteres Lechtal	837.39	2006-2015	837.42	-0.03
Tannheim Bl1	Tannheimertal	1100.86	2006-2015	1100.97	-0.11
Vils Bl1	Unteres Vilstal	810.92	2006-2015	810.95	-0.03
Leutasch Bl3	Leutascher Becken	1076.05	2006-2015	1076.89	-0.84
Scharnitz BL 3	Scharnitzer Becken	949.97	2006-2015	953.00	-3.03
Mils Bl1	Oberinntal	725.03	2006-2015	725.18	-0.15
Nassereith Bl4	Gurgltal	833.32	2006-2015	832.84	0.48
Inzing Bl 2	Oberinntal	596.34	2006-2015	596.42	-0.08
Hötting Blt27	Unterinntal	571.73	2006-2015	572.56	-0.83
Neustift Bl1	Stubaital	969.76	2006-2015	969.78	-0.02
Rum Blt3	Unterinntal	560.38	2006-2015	560.59	-0.21
Volders BL 2	Unterinntal	547.13	2006-2015	547.20	-0.07
Vomp Blt1	Unterinntal	535.62	2006-2015	535.75	-0.13
Münster BL1	Unterinntal	516.43	2006-2015	516.46	-0.03
Wörgl Bl2	Unterinntal	498.17	2006-2015	498.40	-0.23
St.Johann Bl19	Großachengebiet	654.48	2008-2015	653.67	0.81
Waidring Bl2	Strubtal	755.53	2006-2015	754.58	0.95
Kössen BL 2	Großachengebiet	586.98	2006-2015	586.95	0.03
Osttirol					
Arnbach Bl2	Pustertal	1105.88	2006-2015	1106.07	-0.19
Matrei Bl1	Matreier Becken	927.66	2006-2015	927.78	-0.12
Lienz BL 2	Lienzer Becken	654.78	2006-2015	656.12	-1.34
Dölsach Bl1	Oberes Drautal	648.53	2006-2015	649.30	-0.77
Lengberg Bl2	Oberes Drautal	637.30	2006-2015	637.33	-0.03

In Nordtirol wurden im Berichtsmonat keine nennenswerten Änderungen der Grundwasserstände registriert. Bis auf wenigen Ausnahmen liegen die aktuellen Monatsmittel unter dem langjährigen Durchschnittswert. In Osttirol war der Monatsanfang durch einen weiteren Grundwasserrückgang geprägt. Die Tiefstwerte im März erreichen im Raum Lienz die niedersten beobachteten Grundwasserstände seit Beobachtungsbeginn im Jahr 1985.

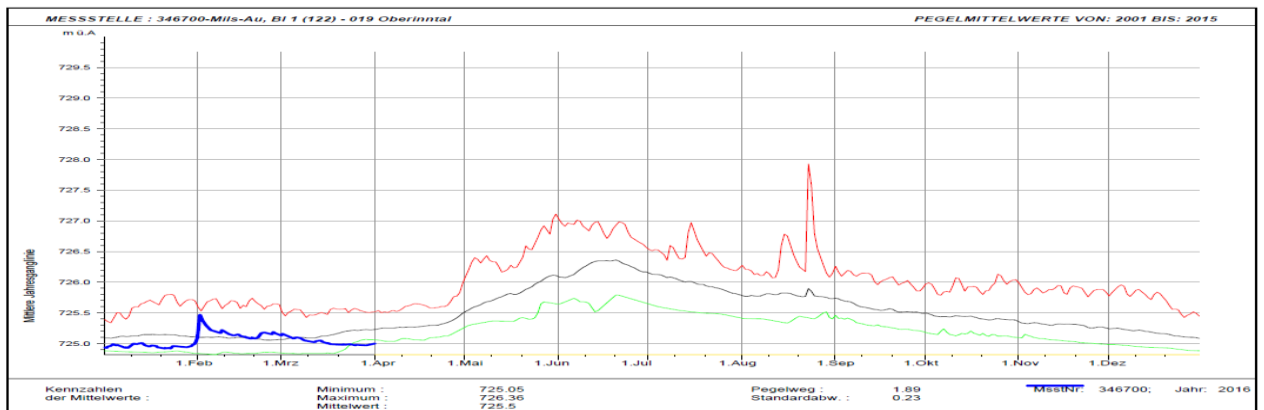
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Bach BI 3/Oberes Lechtal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



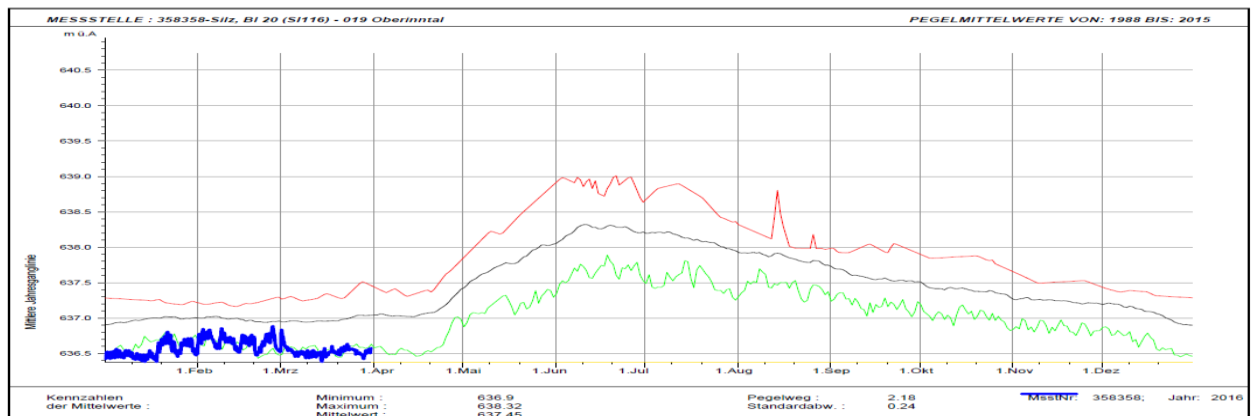
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Vils BI 1/Unteres Vilstal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



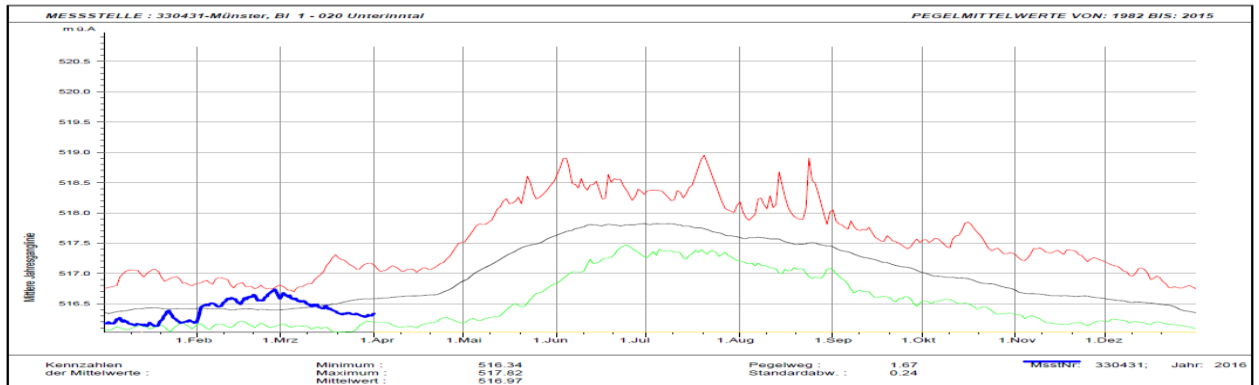
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Mils-Au BI 1/Oberinntal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



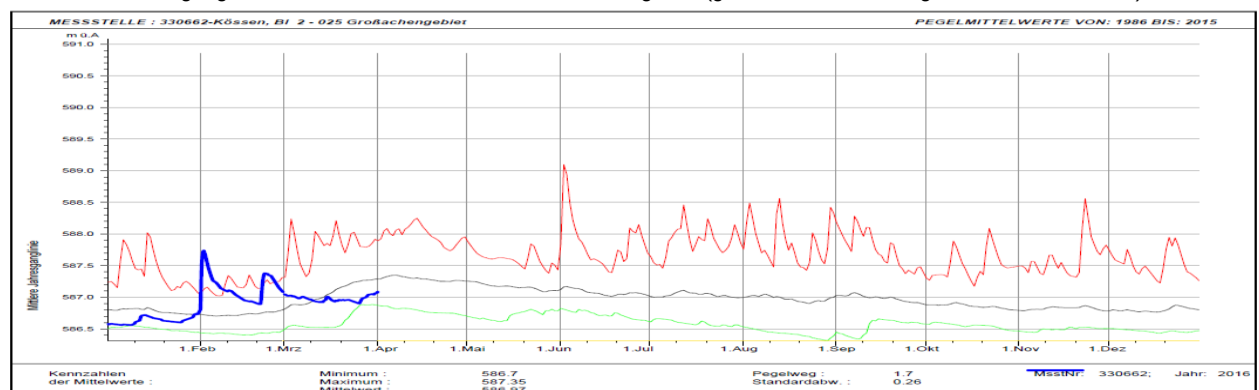
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Silz BI20/Oberinntal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



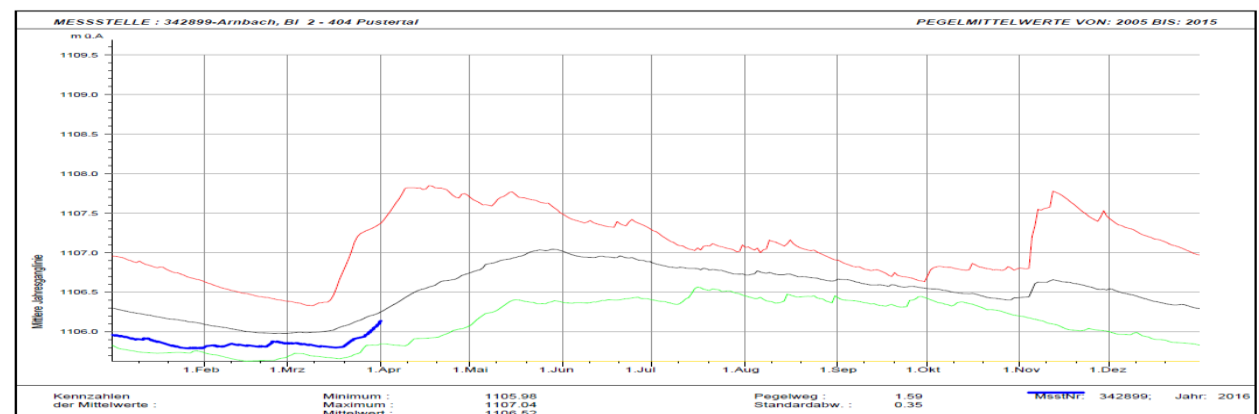
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Münster BI 1/Unterinntal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



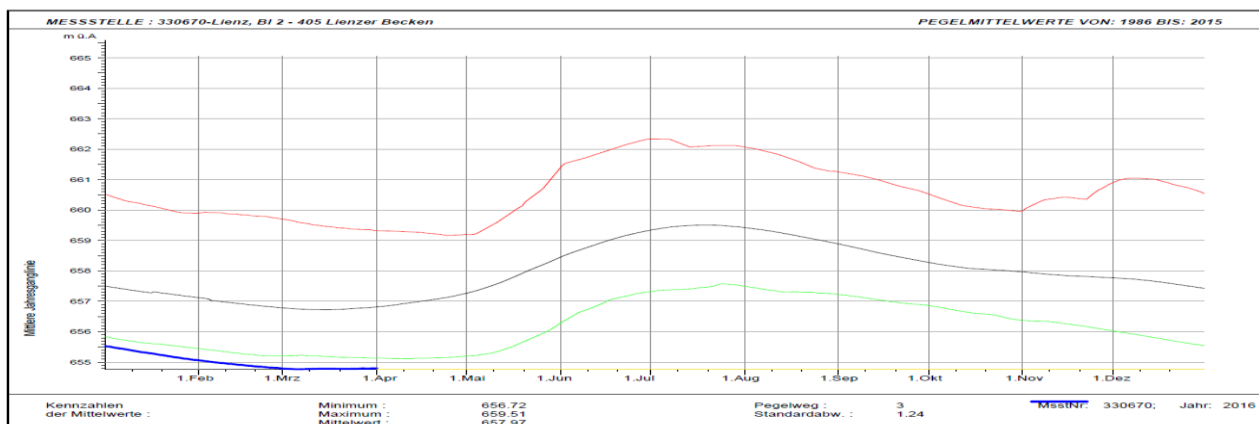
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Kössen BI 2/Großachengebiet (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



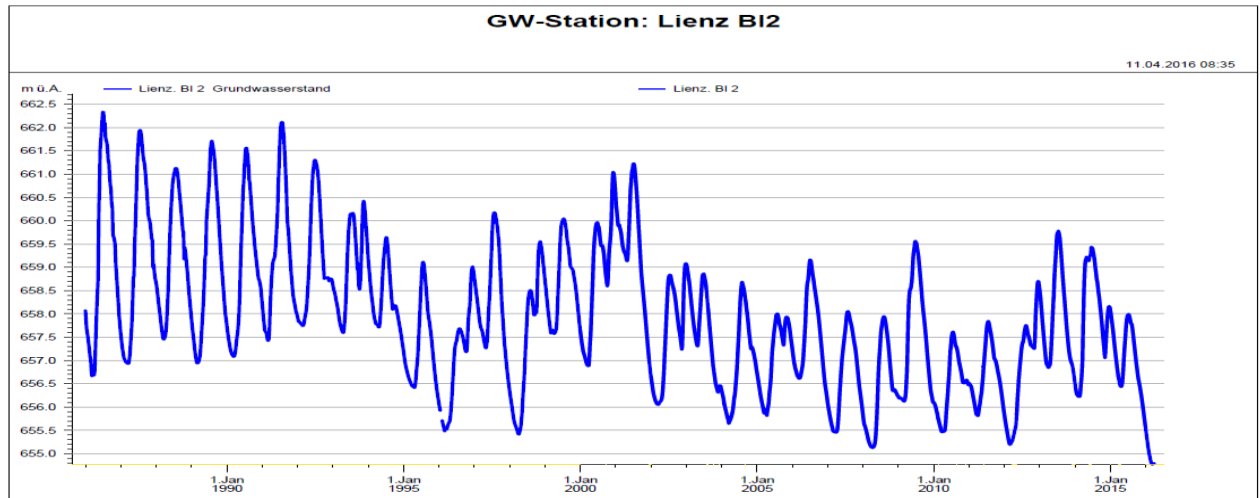
Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Arnbach BI 2/Pustertal (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



Grundwasser-Jahresganglinien in m ü.A. von Lienz BI 2/Lienzer Becken (grau=Mittel, rot=Max, grün=Min, blau=aktuell)



Grundwasserstandsganglinie von Lienz BI 2 seit Beobachtungsbeginn 1985



Beiträge: M. Neuner (Niederschlag, Lufttemperatur, Verdunstung), G. Raffener (Abflussgeschehen), G. Mair, W. Felderer (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