

MONATSBERICHT DES HYDROGRAPHISCHEN DIENSTES Jänner 2017

Witterung

Das Wettergeschehen im Berichtsmonat lässt sich folgendermaßen beschreiben:

In der gesamten Steiermark gab es geringere Niederschläge als im langjährigen Mittel. Besonders „trocken“ war es in der Mur- Mürz- Furche mit einem Defizit von etwa 60%. Die Absolut- Monatssummen bewegten sich zwischen 8 mm an der Station Stainz und 105 mm an der Station Wildalpen (Tab. 1, Abb. 2).

Der Jänner 2017 wird auch als besonders kalt in Erinnerung bleiben. Die Lufttemperaturen lagen zum Teil weit unter dem langjährigen Mittel. Die Maxima der Tagesmittelwerte bewegten sich zwischen -15,4°C an der Station Frein und 1,3°C an der Station Oberwölz (Tab. 2 und 3).

Niederschlag

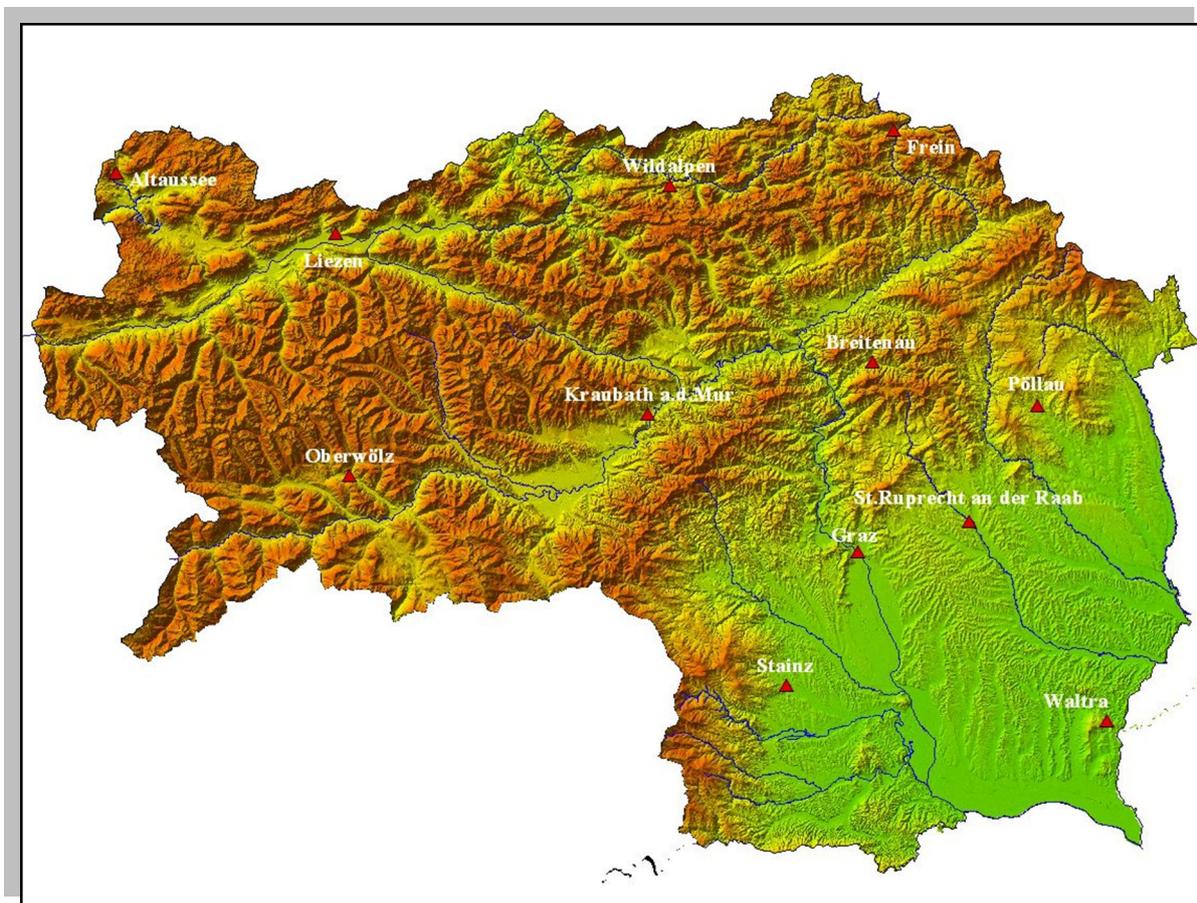
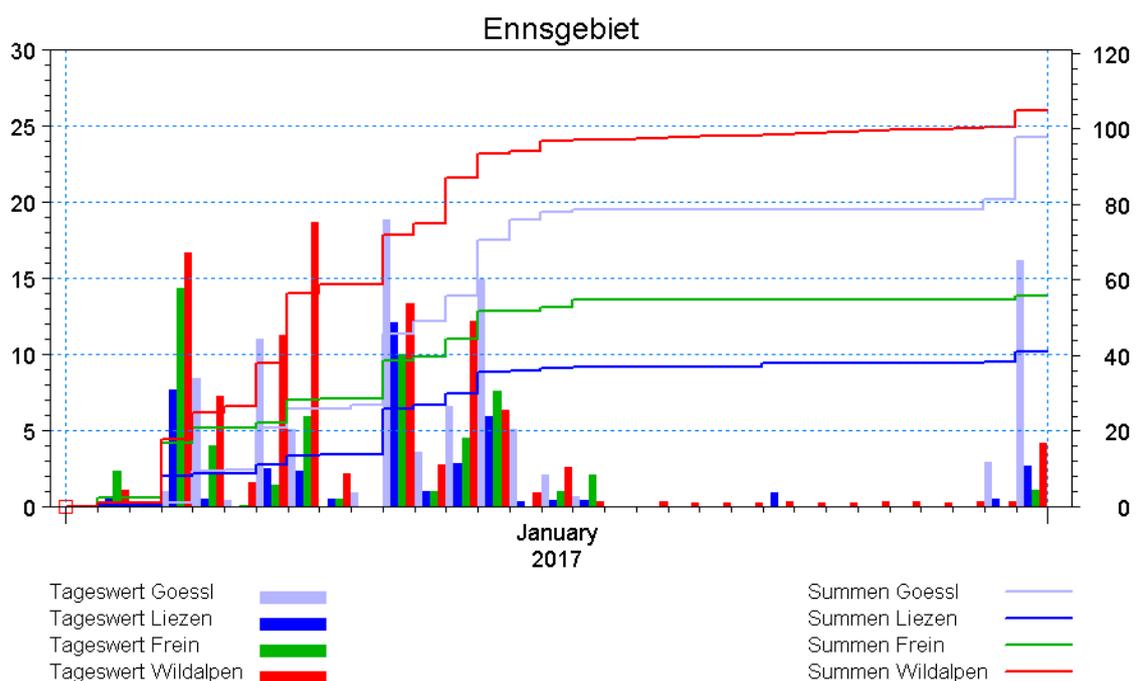


Abb.1: Lage der betrachteten Niederschlagsstationen

Monatsübersicht Jänner 2017							
Station		Niederschlag Monatssumme [mm]			Niederschlagssumme inkl. Berichtsmonat [mm]		
Name	Nummer	2017	1981-2010	Abweichung [%]	2017	1981-2010	Abweichung [%]
Gössl (Sh710m)	NL0010	97.7	170.6	-43	97.7	170.6	-43
Liezen (Sh670)	NL1210	41.0	71.6	-43	41.0	71.6	-43
Frein (Sh875m)	LN2915	55.9	101.7	-45	55.9	101.7	-45
Wildalpen (Sh610m)	NL1740	104.8	108.9	-4	104.8	108.9	-4
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	9.6	25.3	-62	9.6	25.3	-62
Kraubath (Sh605m)	NL2610	17.4	27.2	-36	17.4	27.2	-36
Breitenau (Sh560m)	NL3100	12.2	32.3	-62	12.2	32.3	-62
Graz (Sh360)	NL3390	10.2	23.6	-57	10.2	23.6	-57
Stainz (Sh340m)	NL3830	7.5	27.2	-73	7.5	27.2	-73
St. Ruprecht (Sh400m)	NL4033	10.3	26.5	-61	10.3	26.5	-61
Waltra (Sh380m)	NL3915	22.3	25.4	-12	22.3	25.4	-12
Pöllau (Sh525m)	NL4576	9.0	21.1	-58	9.0	21.1	-58

Tabelle 1: Niederschlagssummen im Berichtsmonat im Vergleich zum langjährigen Mittel



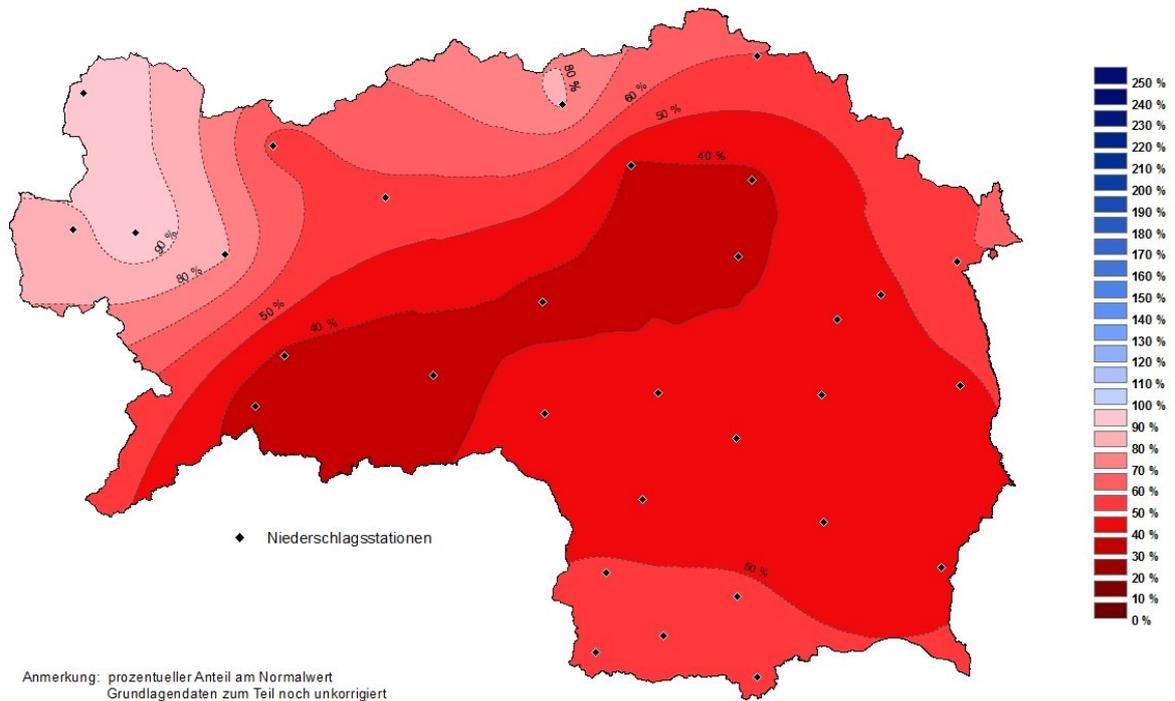
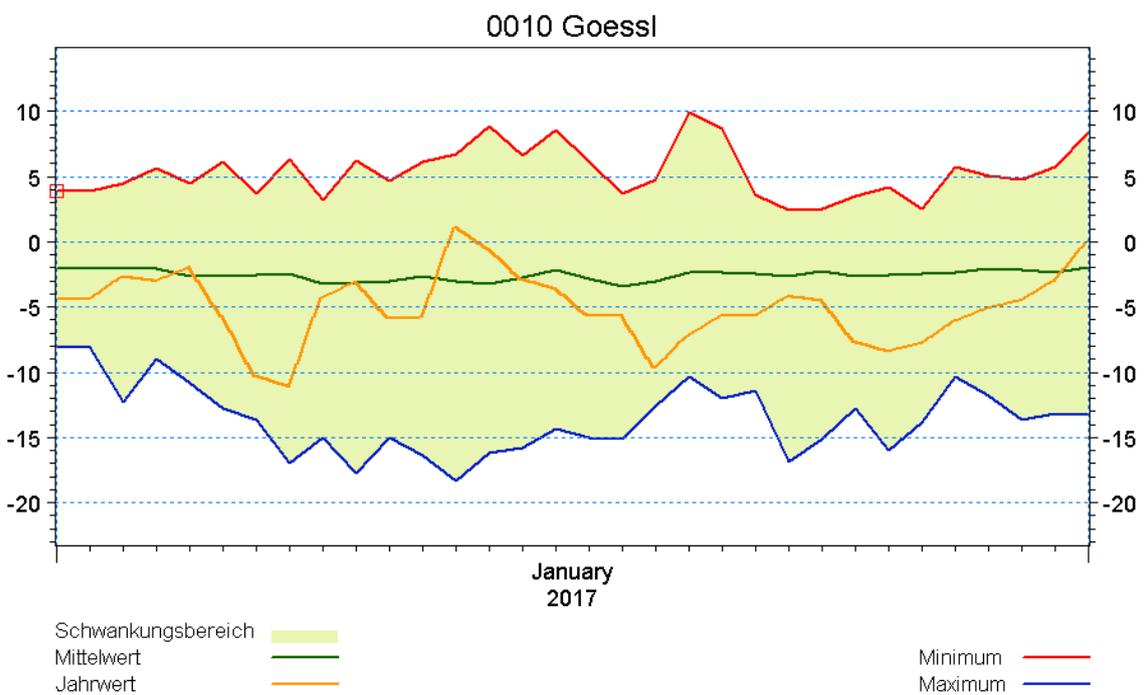


Abbildung 3: Relative Niederschlagsmenge im Berichtsmonat in Prozent zum langjährigen Mittel

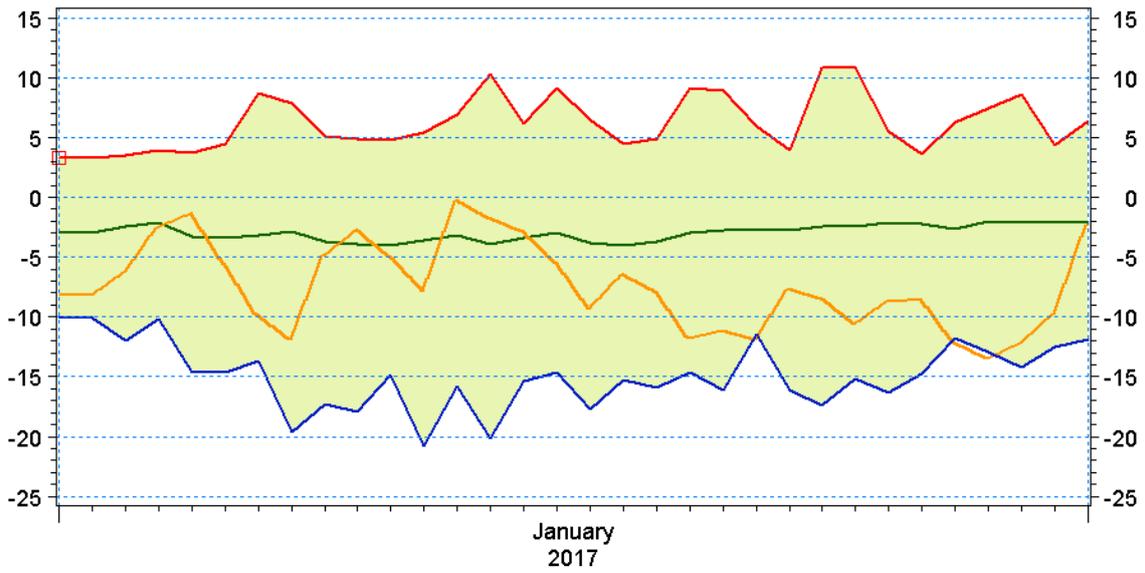
Lufttemperatur

Monatsübersicht Jänner 2017							
Station		Lufttemperatur Monatsmittel [°C]			Mittlere Lufttemperatur inkl. Berichtsmonat [°C]		
Name	Nummer	2017	1980-2010	Abweichung [°C]	2017	1980-2010	Abweichung [°C]
Gössl (Sh710m)	NL0010	-5.2	-3.0	-2.2	-5.2	-3.0	-2.2
Liezen (Sh670)	NL1210	-7.5	-2.5	-5.0	-7.5	-2.5	-5.0
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	-6.1	-3.6	-2.5	-6.1	-3.6	-2.5
Kraubath (Sh605m)	NL2610	-6.9	-2.7	-4.2	-6.9	-2.7	-4.2
Frein (Sh875m)	NL2915	-8.4	-3.5	-4.9	-8.4	-3.5	-4.9
Waltra (Sh380m)	NL3915	-4.7	-0.6	-4.1	-4.7	-0.6	-4.1

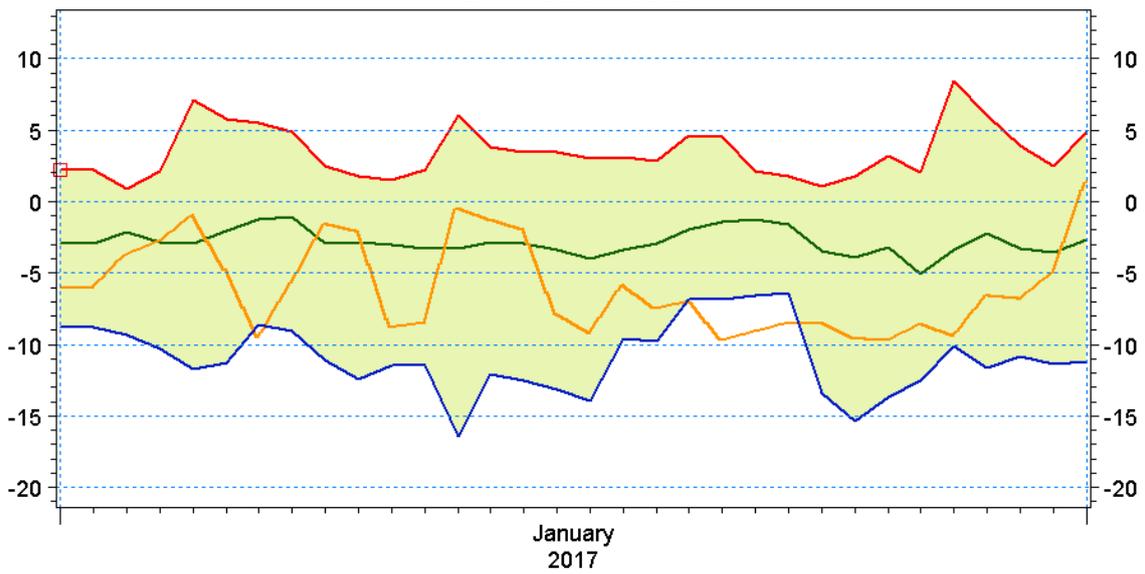
Tabelle 2: Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich zum Mittel



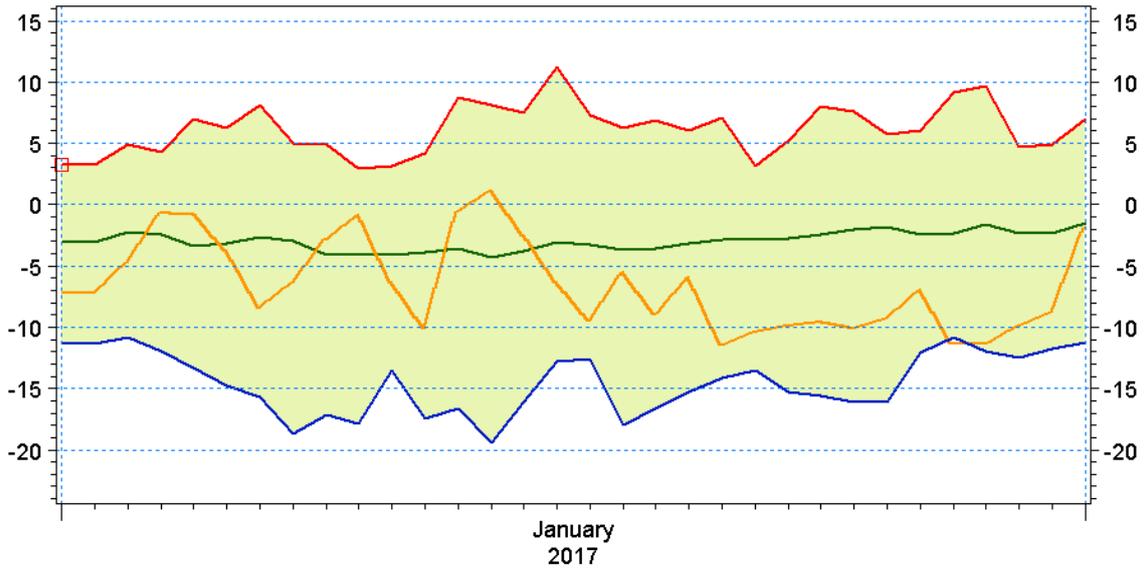
1210 Liezen



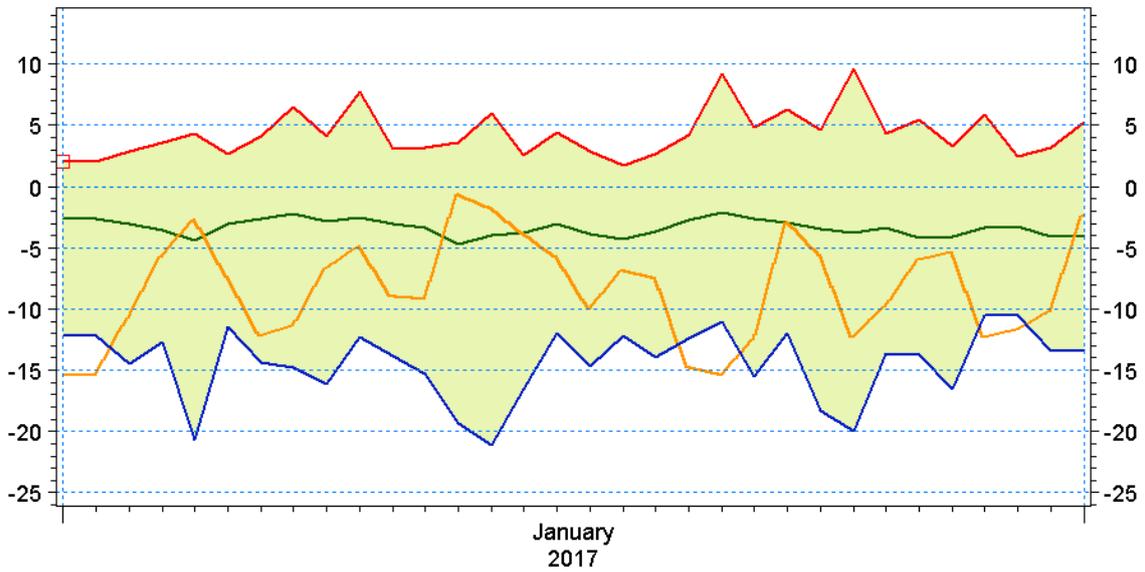
2141 Oberwoelz



2610 Kraubath a.d. Mur



2915 Frein a.d. Muerz



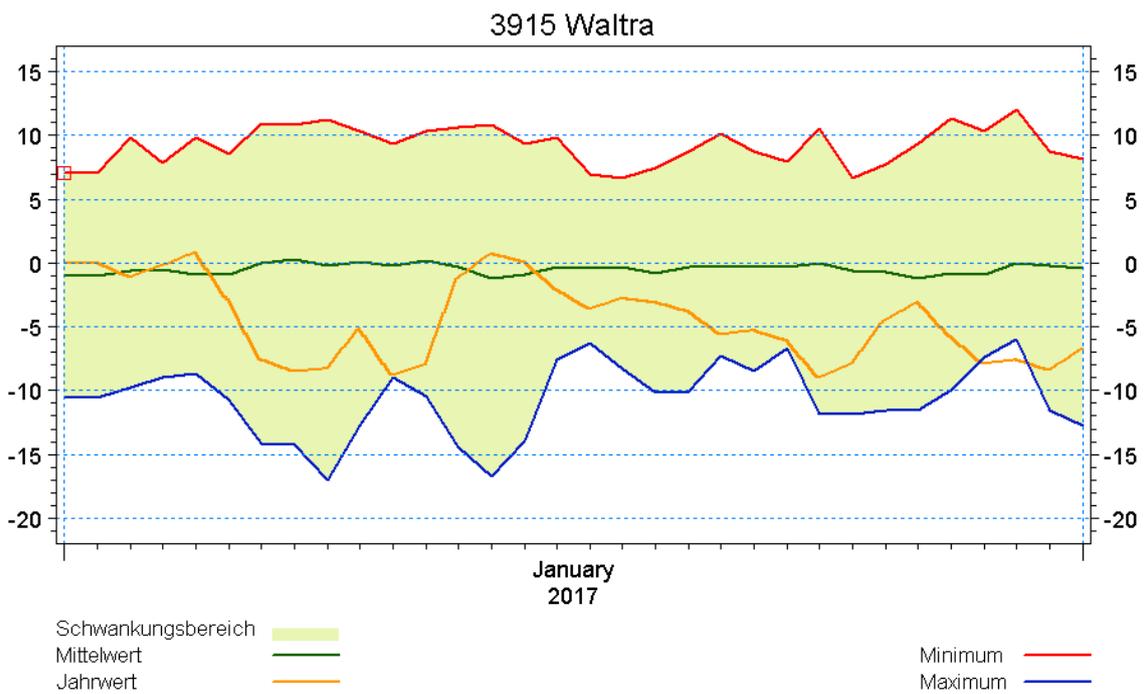


Abbildung 4: Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich mit langjährigen Mittelwerten und Extrema

Station	Gössl	Liezen	Oberwölz	Kraubath	Frein	Waltra
Minimum	-11.1	-13.5	-9.7	-11.5	-15.4	-9.0
Maximum	1.1	-0.3	1.3	1.1	-0.7	0.8

Tabelle 3: Extrema der Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat [°C]

Oberflächenwasser

Abbildung 5 zeigt die Lage der betrachteten Pegel.



Abbildung 5: Lage der betrachteten Pegel

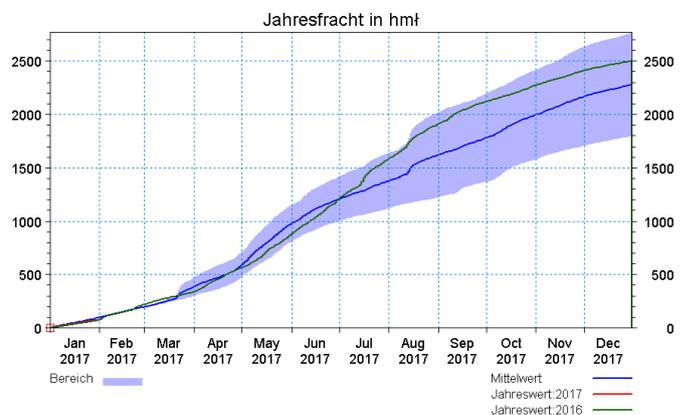
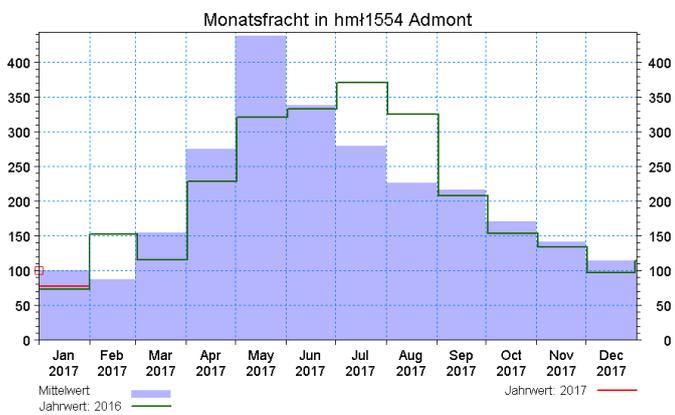
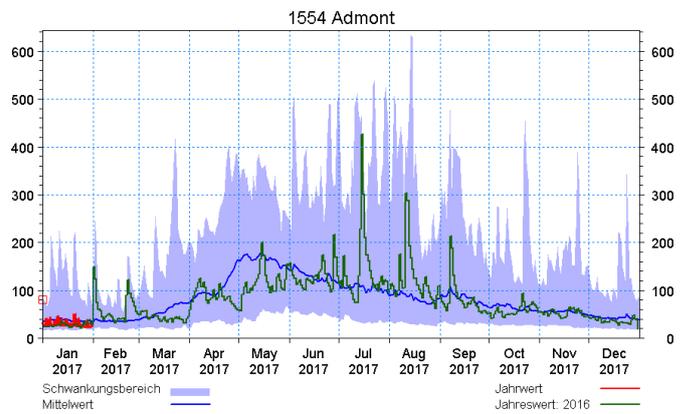
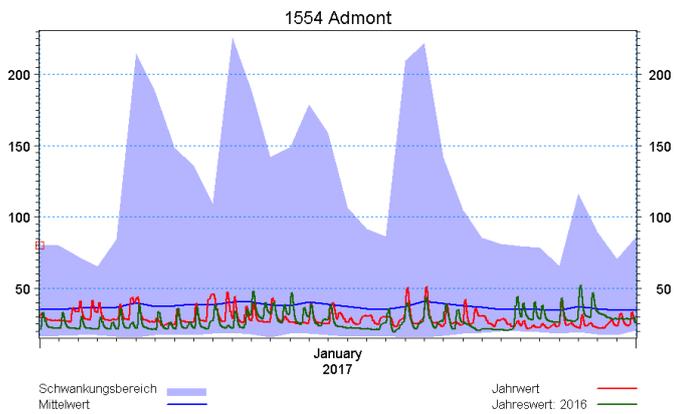
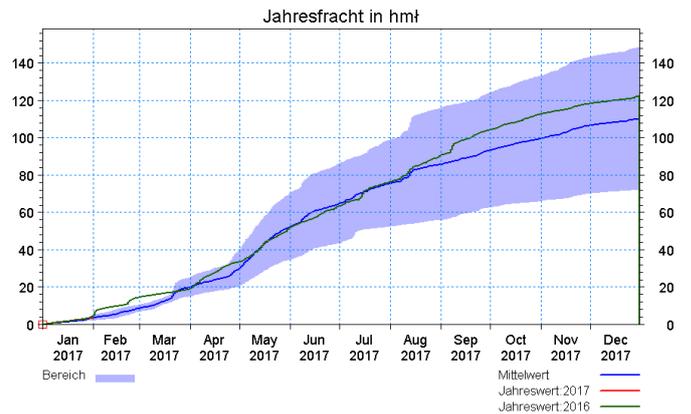
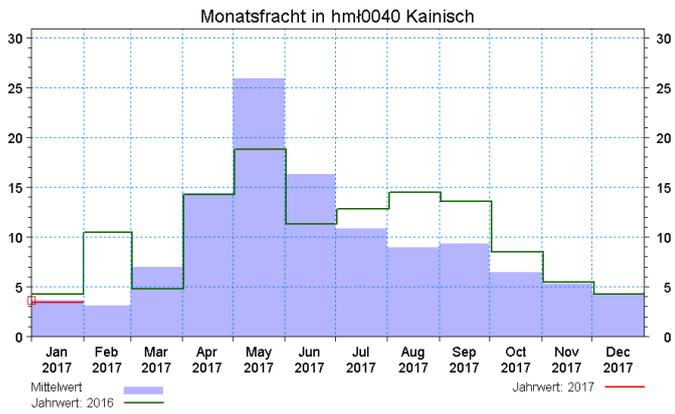
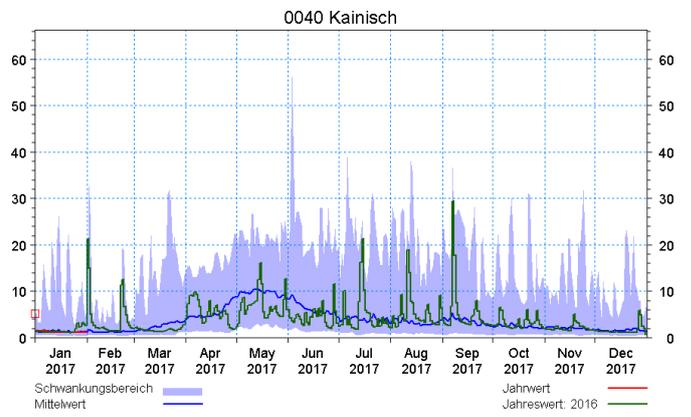
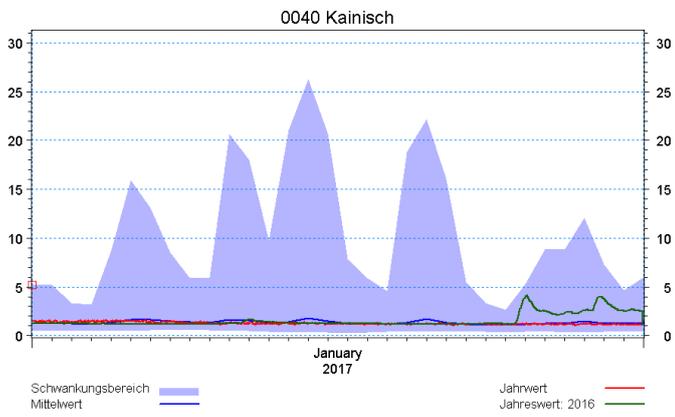
Die Durchflüsse zeigten sich im Berichtsmonat an den betrachteten Pegeln mit Ausnahme der oberen Mur, Traun und Lafnitz entsprechend den Niederschlagsverhältnissen zum Teil deutlich unter den langjährigen Mittelwerten (Leibnitz/Sulm: -37%; Takern/Raab: -29%; Mureck/Mur: -23%; Admont/Enns: -18%). (Abbildungen 6 und 7, Tabelle 4).

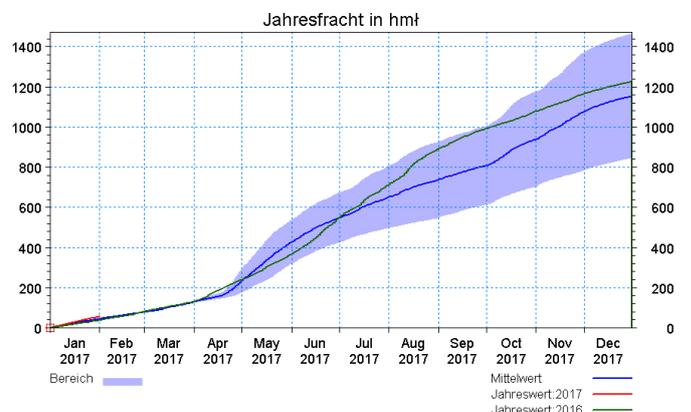
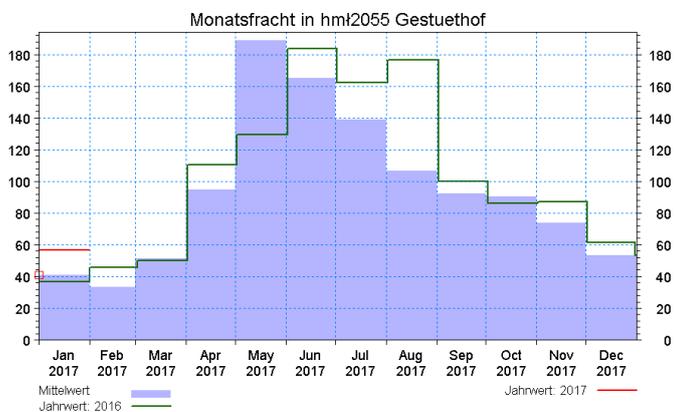
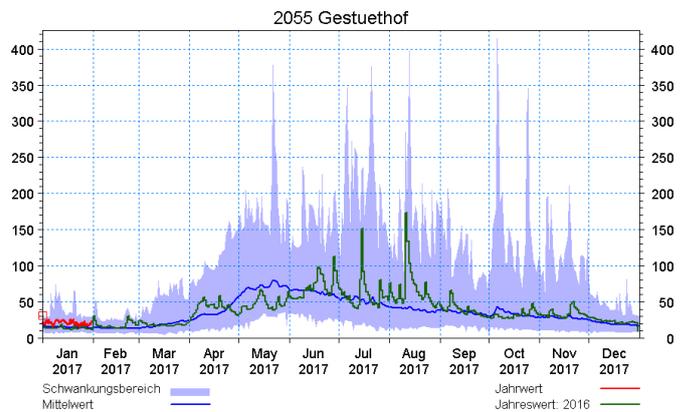
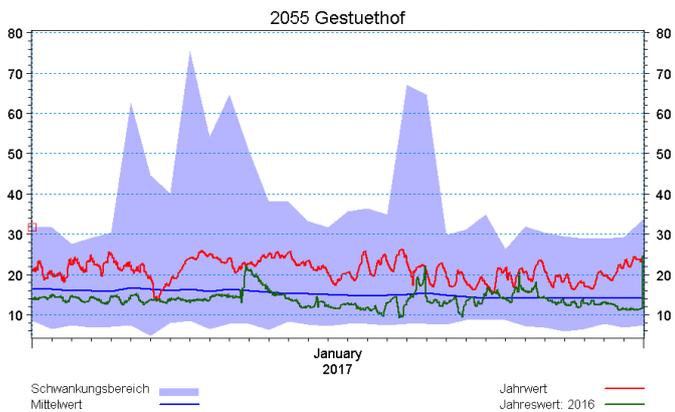
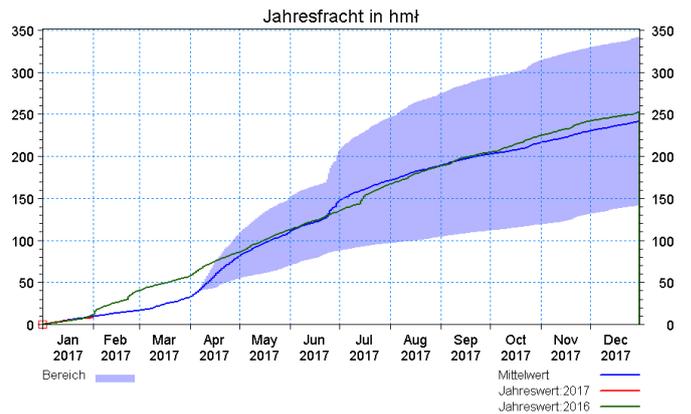
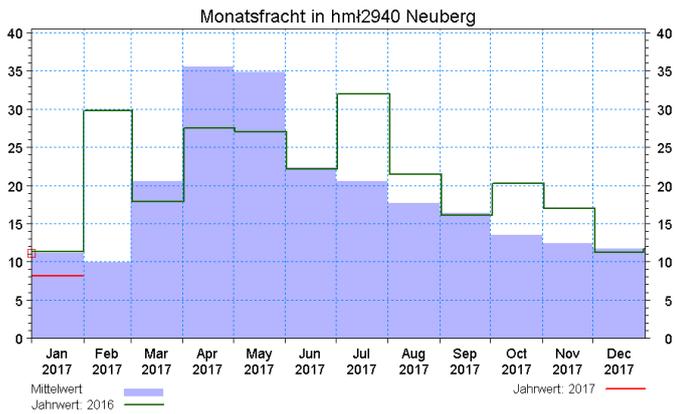
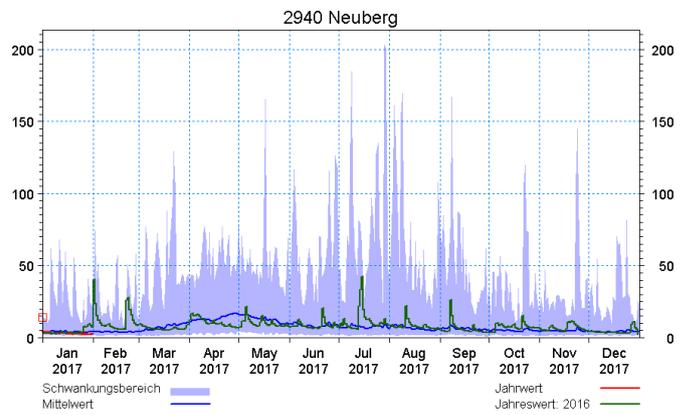
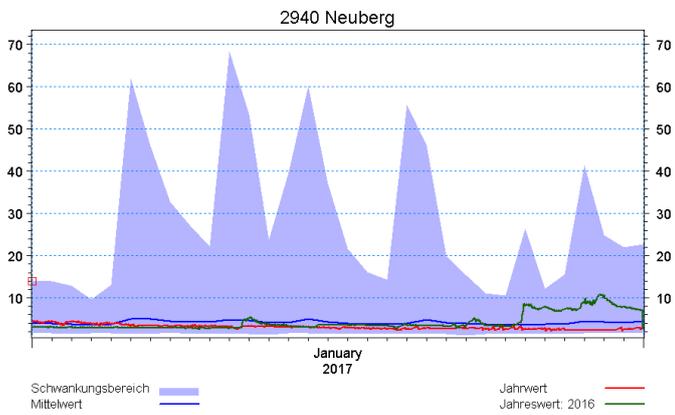
Die Durchflussganglinien lagen mit Ausnahme der oberen Mur und Lafnitz während des gesamten Monats um oder unter den langjährigen Mittelwerten, wobei zu erwähnen ist, dass an den Pegeln Gestüthof/Mur und Rohrbach/Lafnitz während des gesamten Monats Eisbeeinflussung gegeben war und die Werte korrigiert werden mussten und daher mit sehr großer Unsicherheit behaftet sind (Abbildung 6).

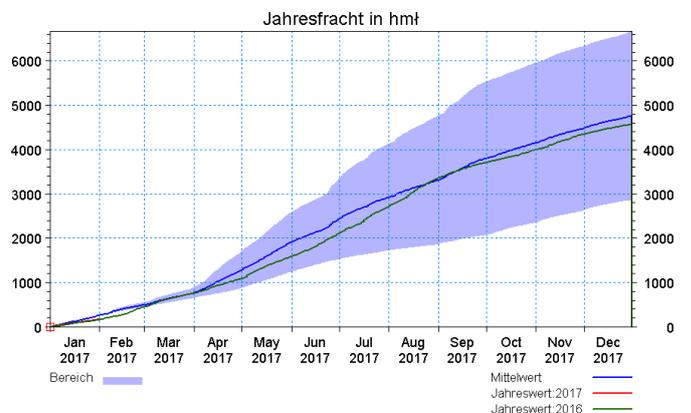
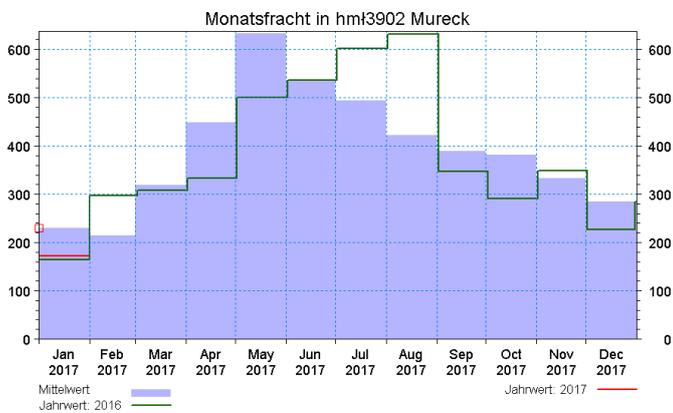
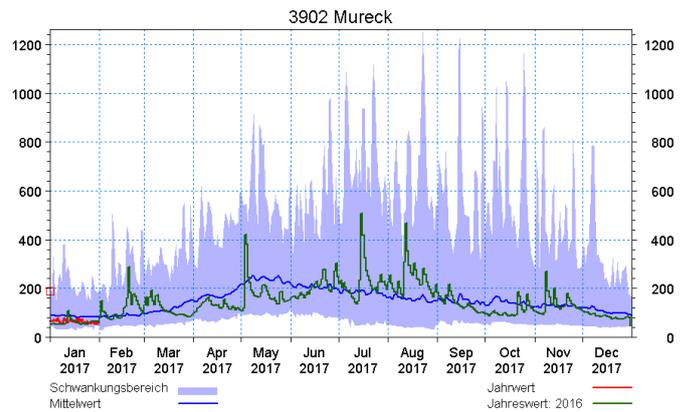
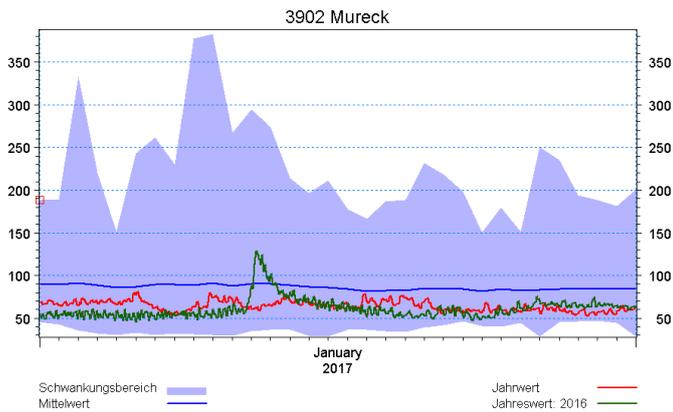
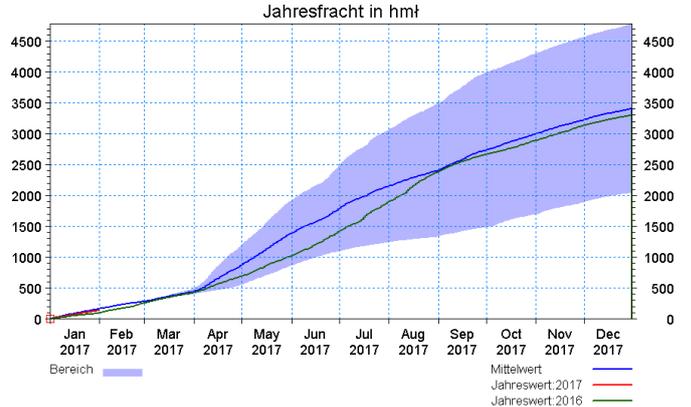
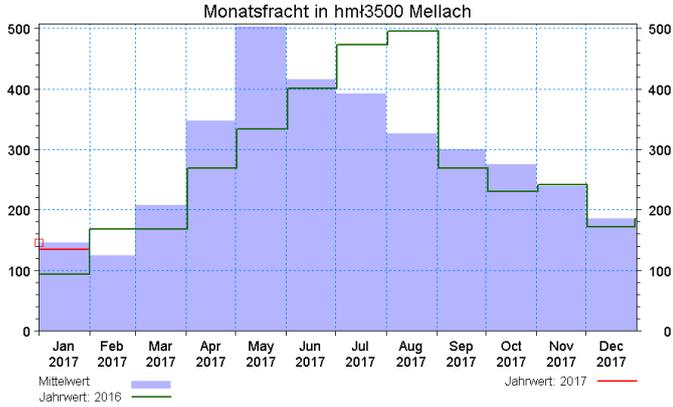
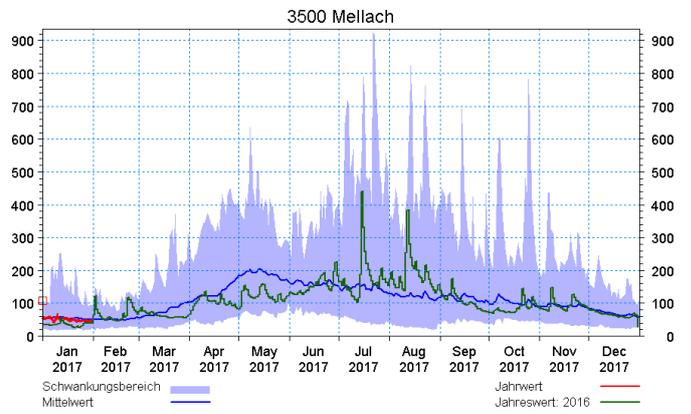
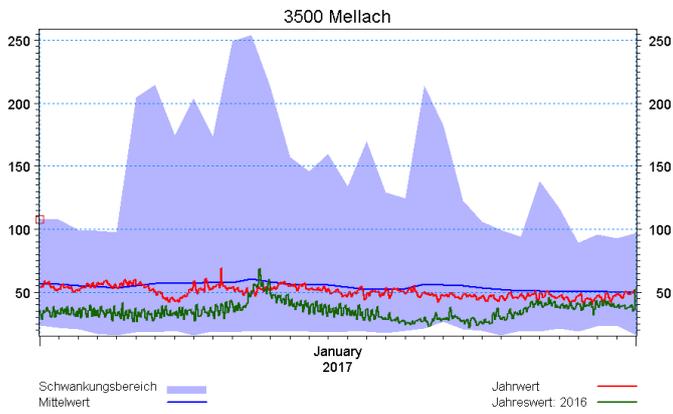
Dieses Bild spiegelt sich auch in den Gesamtfrachten wider (Tabelle 4).

Monatsübersicht Jänner 2017						
Station	Mittlerer Monatsdurchfluss [m³/s]			Fracht inkl. Berichtsmonat [10 ⁶ m³]		
Name	2017	langjähriges Mittel	Abweichung [%]	2017	langjähriges Mittel	Abweichung [%]
Kainisch/ Ödenseetraun	1.3	1.2	8	3.4	3.3	3
Admont/ Enns	28.7	35.1	-18	76.9	94.0	-18
Neuberg/ Mürz	3.1	3.7	-16	8.2	9.9	-17
Gestüthof/ Mur	21.1	14.4	47	56.4	38.7	46
Mellach/ Mur	50.3	50.9	-1	134.4	136.3	-1
Mureck/ Mur	64.3	83.4	-23	171.9	223.3	-23
Rohrbach/ Lafnitz	2.6	1.9	37	6.9	5.1	35
Anger/ Feistritz	3.2	3.4	-6	8.6	9.0	-4
Takern/ Raab	2	2.8	-29	5.3	7.6	-30
Lieboch/ Kainach	5.2	6.3	-17	14	16.9	-17
Leibnitz/ Sulm	6.9	11.0	-37	18.4	29.4	-37

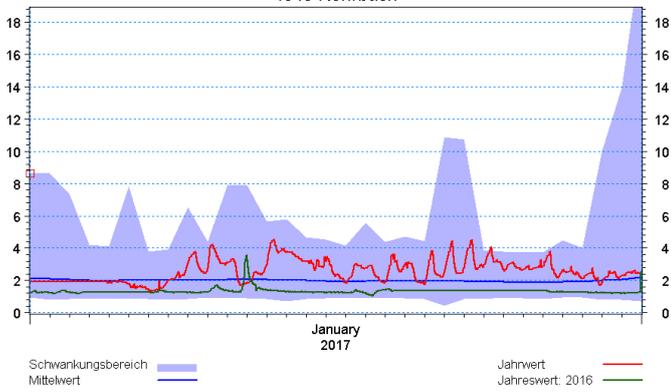
Tabelle 4: Mittlere Monatsdurchflüsse und Frachten im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten



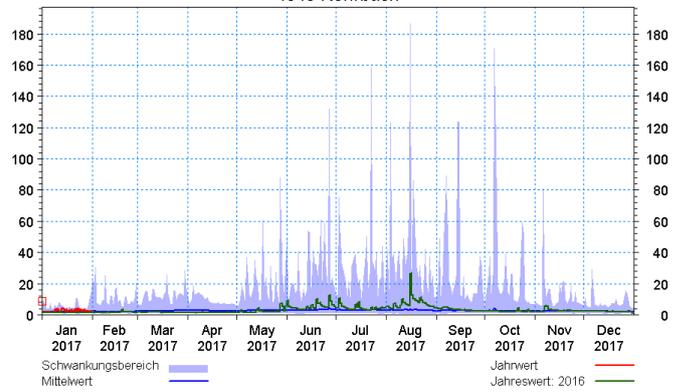




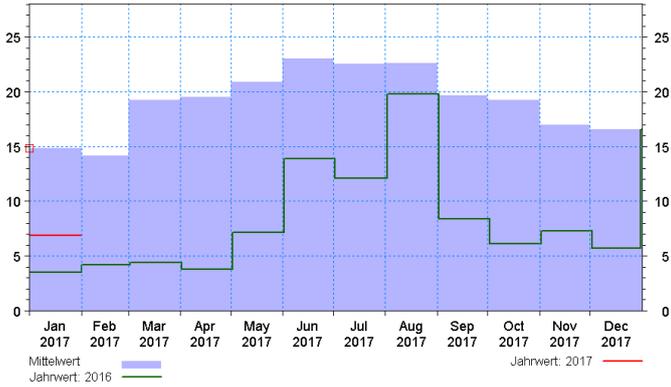
4540 Rohrbach



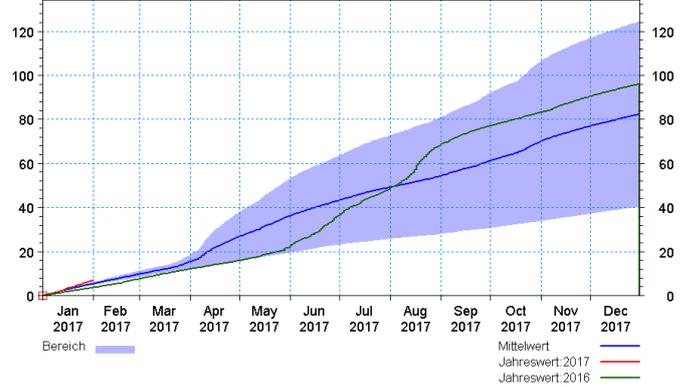
4540 Rohrbach



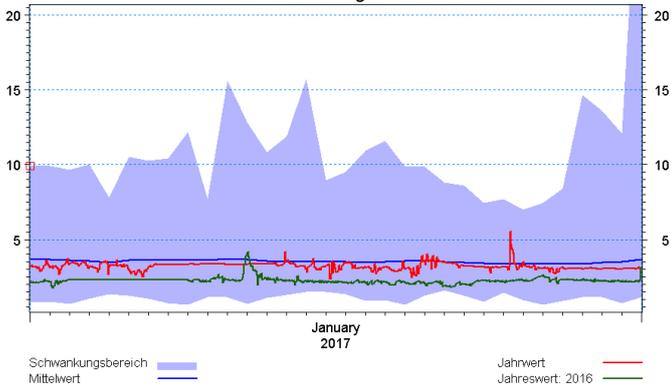
Monatsfracht in hmt4540 Rohrbach



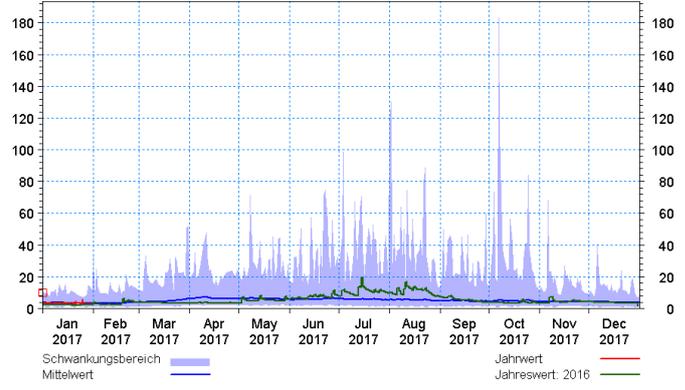
Jahresfracht in hmt



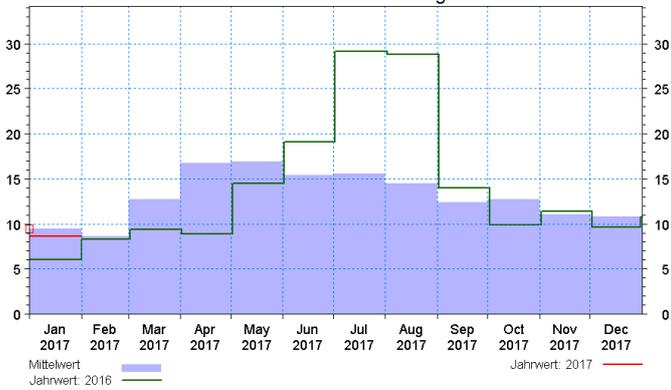
4640 Anger



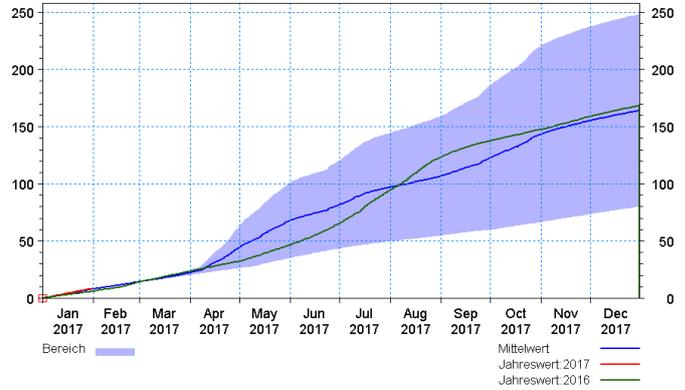
4640 Anger

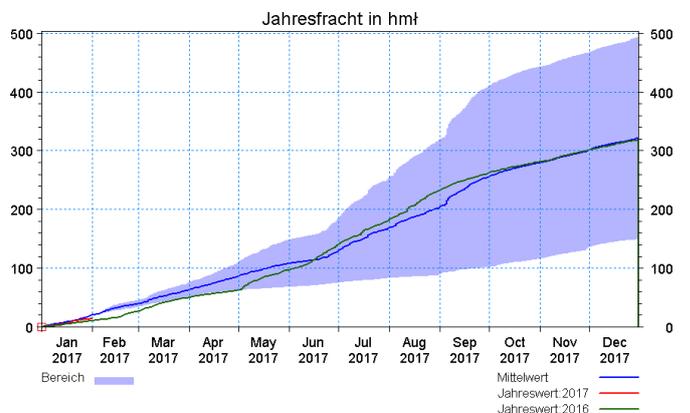
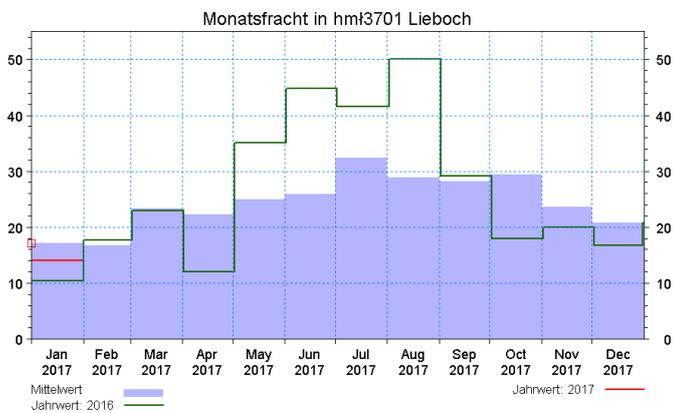
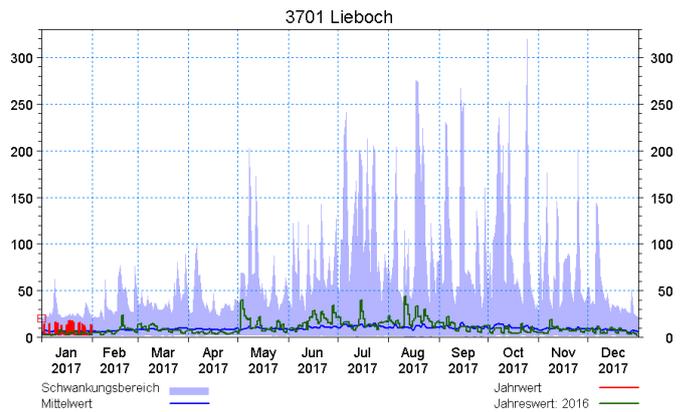
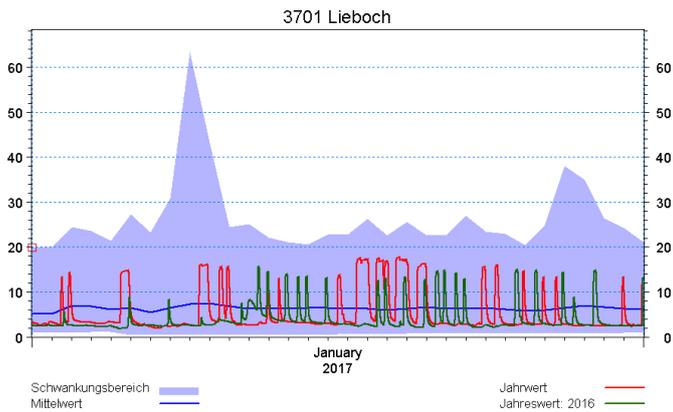
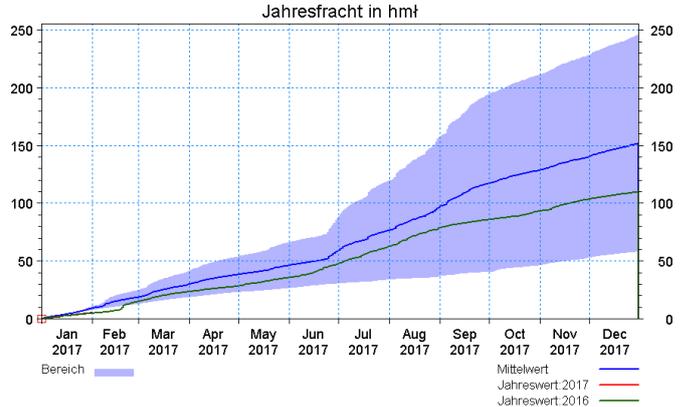
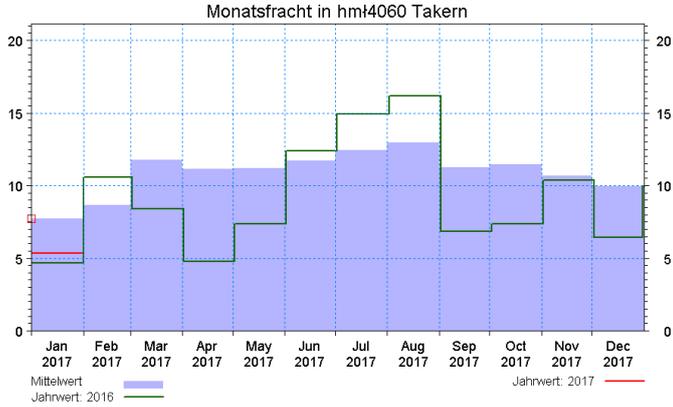
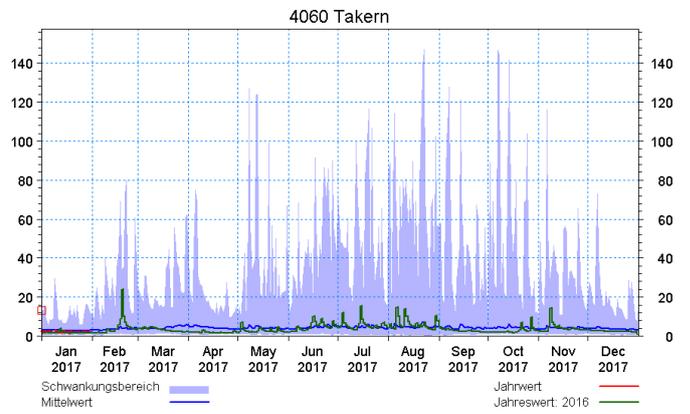
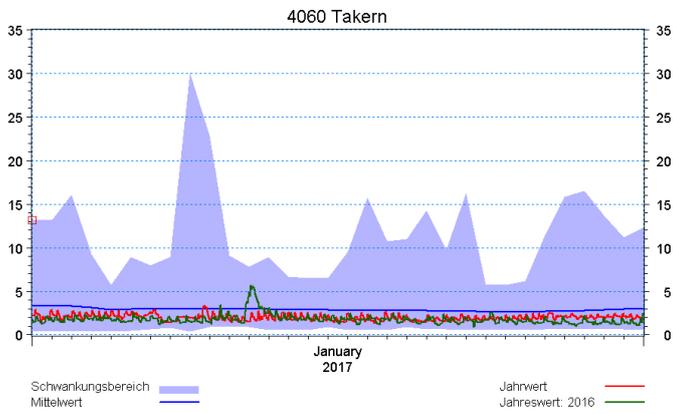


Monatsfracht in hmt4640 Anger



Jahresfracht in hmt





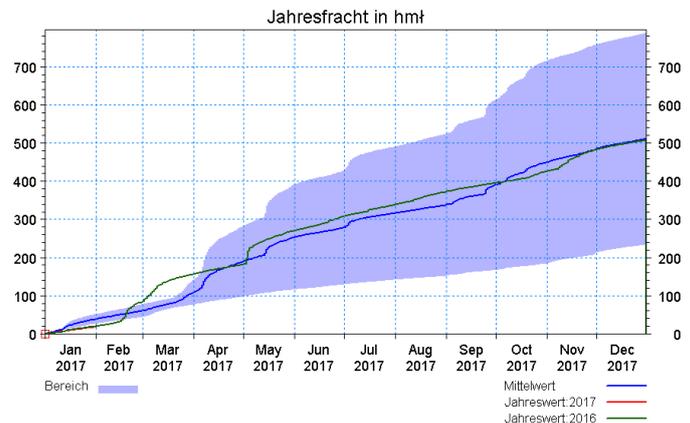
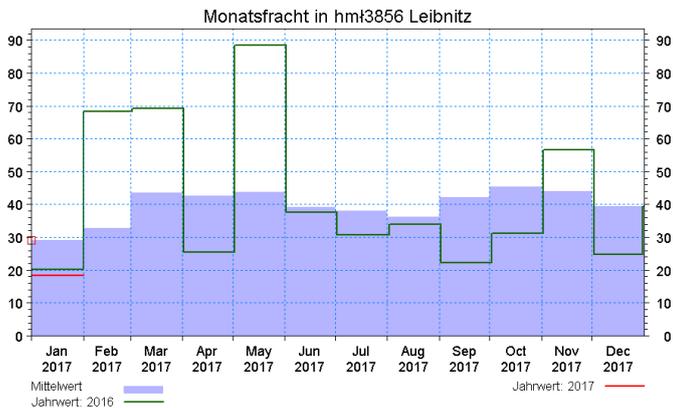
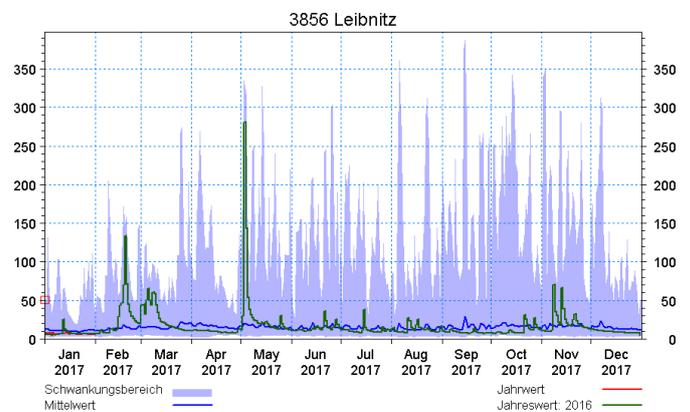
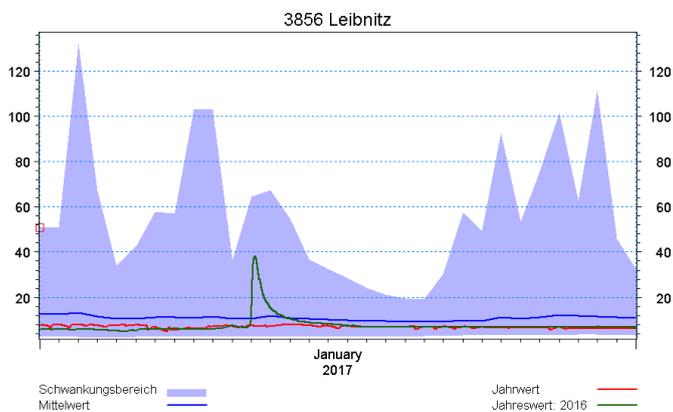


Abbildung 6: Durchflussganglinien im Berichtsmonat (links oben), im Gesamtjahr (rechts oben), Monatsfrachten (links unten) und Jahresfrachten (rechts unten) im Vergleich zum Vorjahr, zu langjährigen Mittelwerten und Extrema

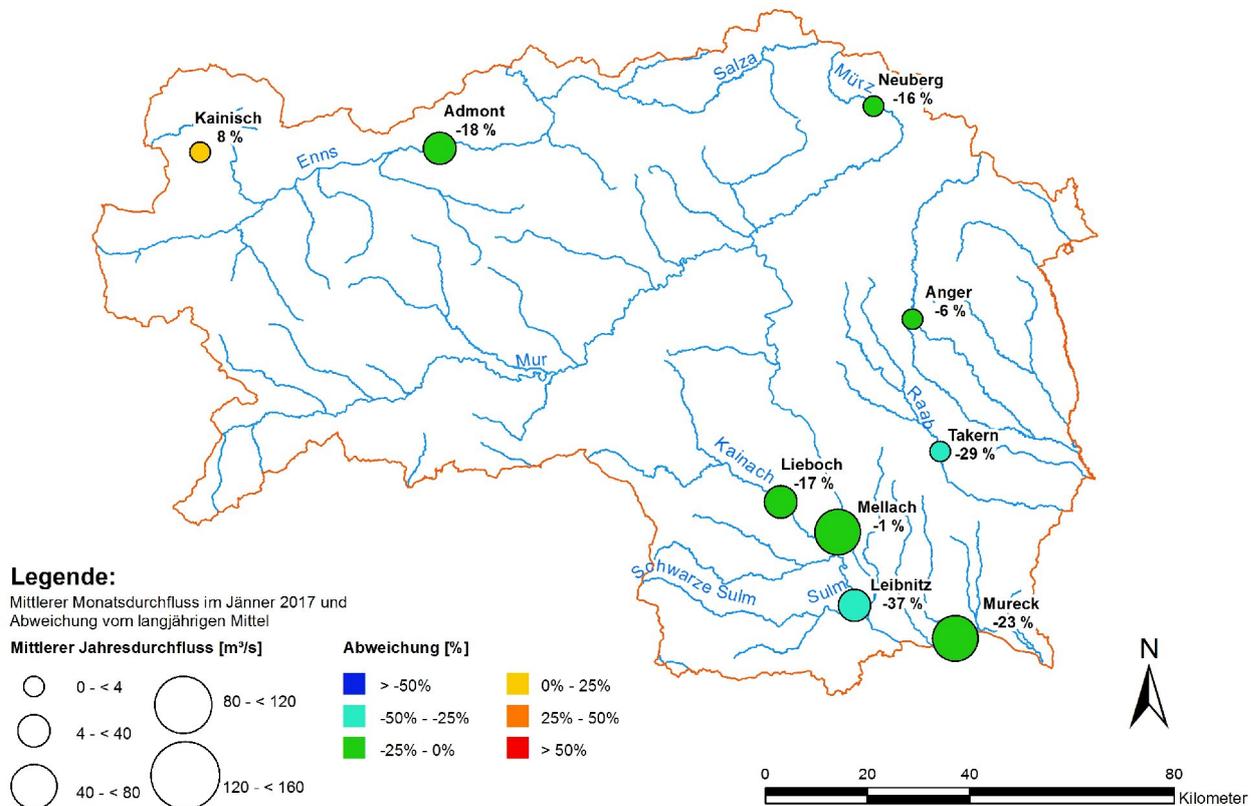


Abbildung 7: Mittlere Monatsdurchflüsse und Frachten im Berichtsmontat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

Unterirdisches Wasser

Abbildung 8 zeigt die Lage der betrachteten Grundwasserpegel.

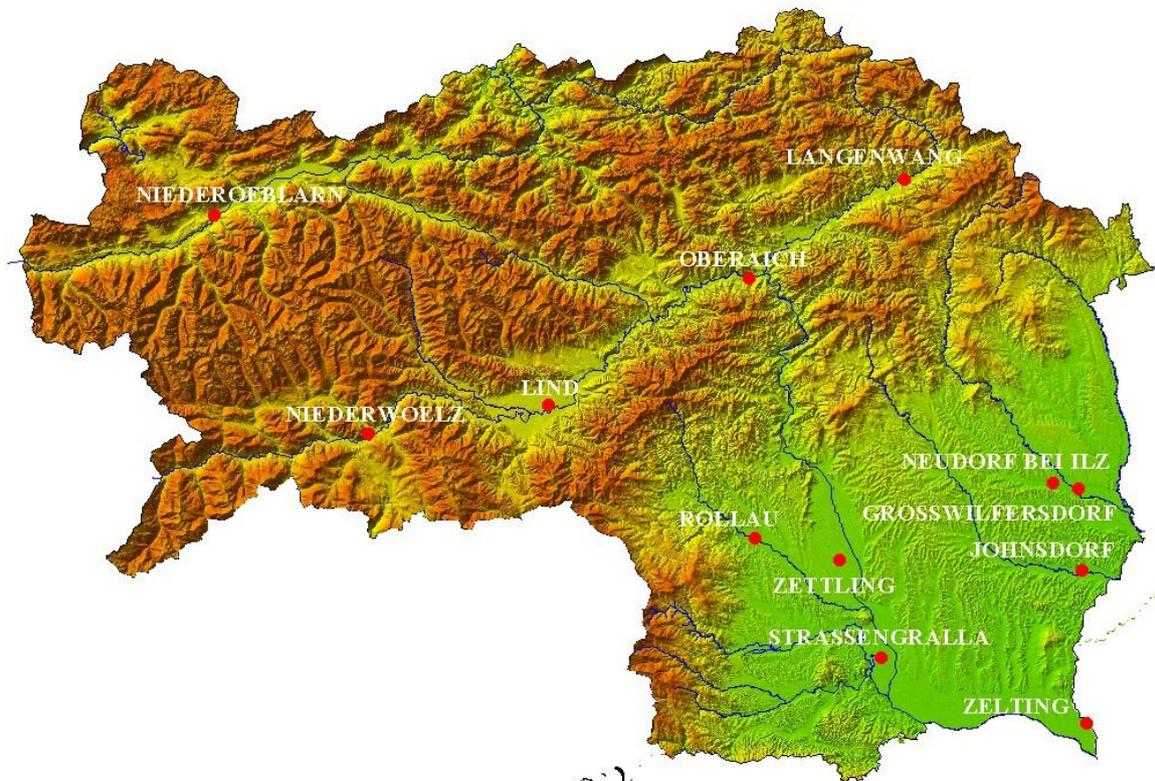


Abbildung 8: Lage der betrachteten Grundwasserpegel

Wie schon im vorangegangenen Dezember gingen die Grundwasserstände auch im Jänner in Folge sehr geringer Niederschlagsmengen landesweit zurück.

Sowohl in der Obersteiermark als auch in den südlichen Landesteilen bewirkten die ausbleibenden Niederschläge einen Rückgang der Grundwasservorräte, so dass die Grundwasserstände am Monatsende allgemein unter den durchschnittlichen Werten zu liegen kamen.

Insgesamt blieben die Monatsmittel der Grundwasserstände landesweit unter den langfristigen Mittelwerten, lediglich im Grazer Feld reichten die Grundwasservorräte aus um noch über dem langjährigen Mittel zu bleiben.

Grundwassermessstelle	Grundwassergebiet	Jänner - Mittel			Differenz (m) 2016-Reihe
		2017	Reihe		
Liezen, BI 1311	Ennstal	630.81	2007-2014	631.01	-0.20
Frojach, BI 2191	Oberes Murtal	753.84	2005-2014	753.90	-0.06
Lind, BI 2507	Aichfeld-Murboden	636.42	1979-2014	636.49	-0.07
Brunn, BI 2647	Mittleres Murtal	567.52	1976-2014	567.49	0.03
Wartberg, BL 2985	Mürztal	578.90	1988-2014	578.99	-0.09
Zettling, BR 3552	Grazer Feld	318.78	1965-2014	318.52	0.26
Untergralla, BI 3810	Leibnitzer Feld	269.78	1962-2014	270.02	-0.24
Diepersdorf, BI 38915	Unteres Murtal	224.66	1981-2014	224.99	-0.33
Moos, BI 4313	Sulmtal	346.60	1997-2014	346.80	-0.20
Johnsdorf, BI 5251	Raabtal	262.59	1998-2014	262.60	-0.01
Fürstenfeld, BI 5831	Feistritztal	247.53	2000-2014	247.59	-0.06

Tabelle 6: Monatsmittel der Grundwasserstände (m.ü.A.) im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

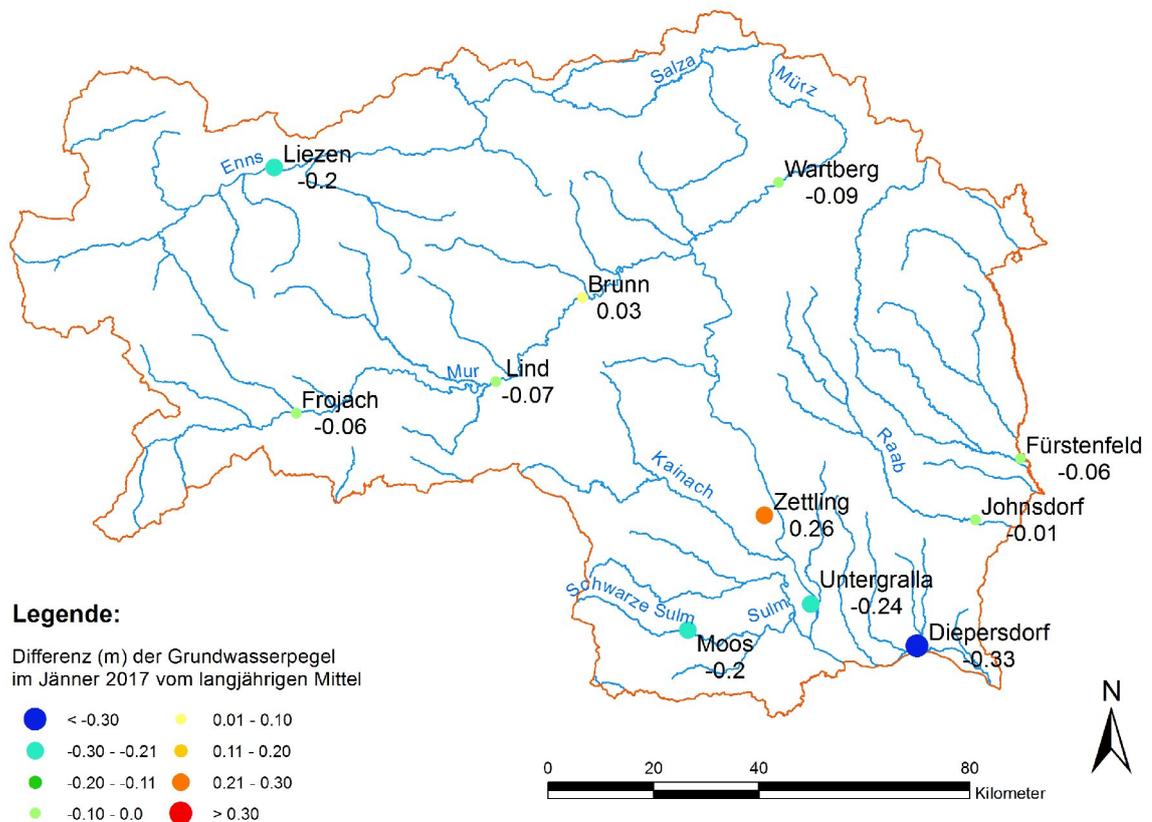
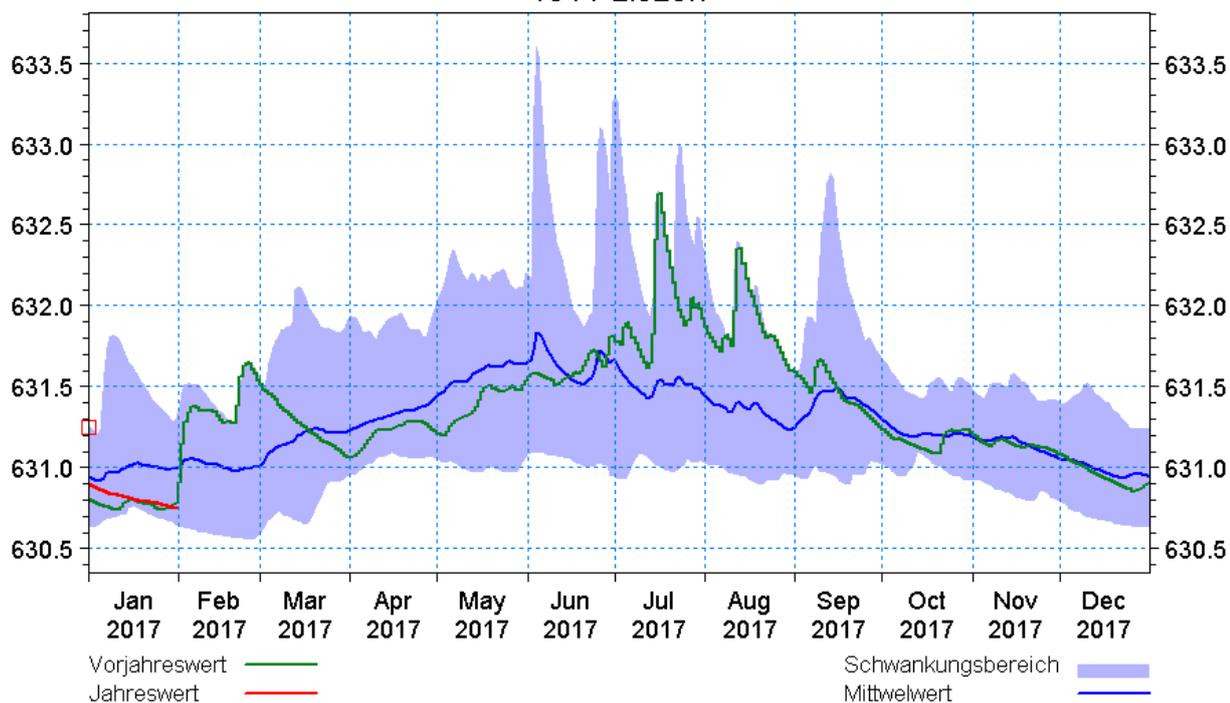
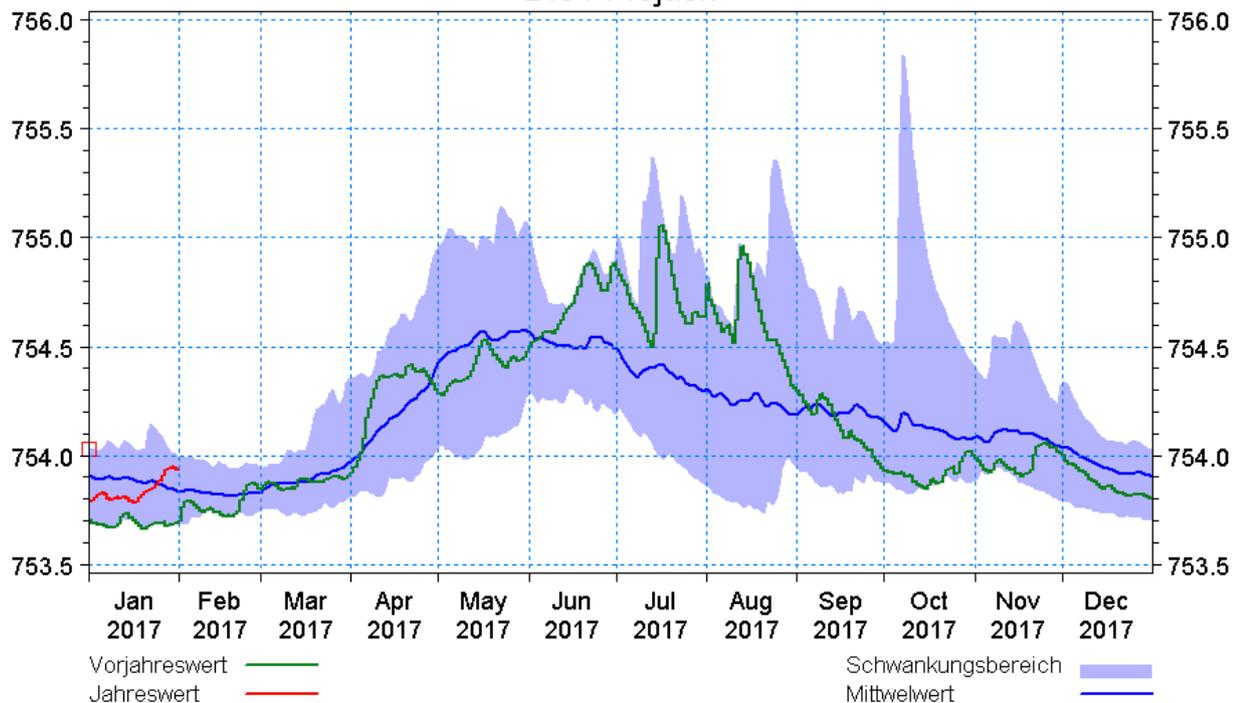


Abbildung 9: Abweichung der Grundwasserstände im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

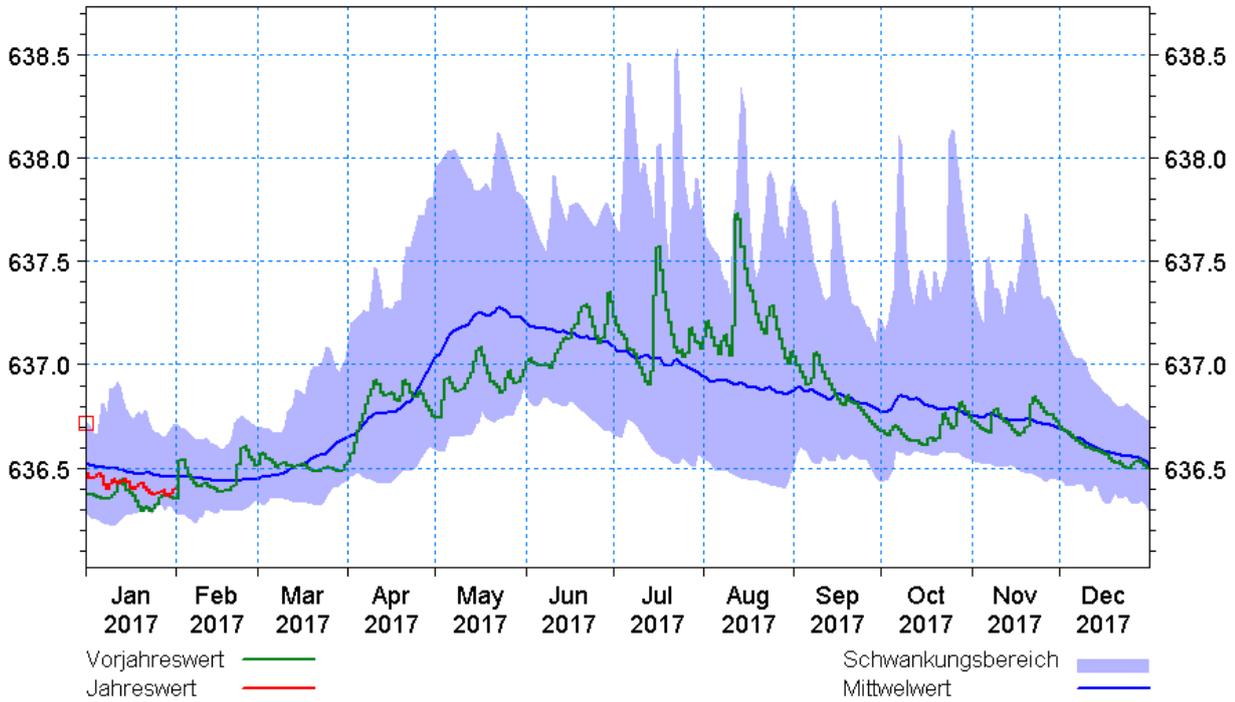
1311 Liezen



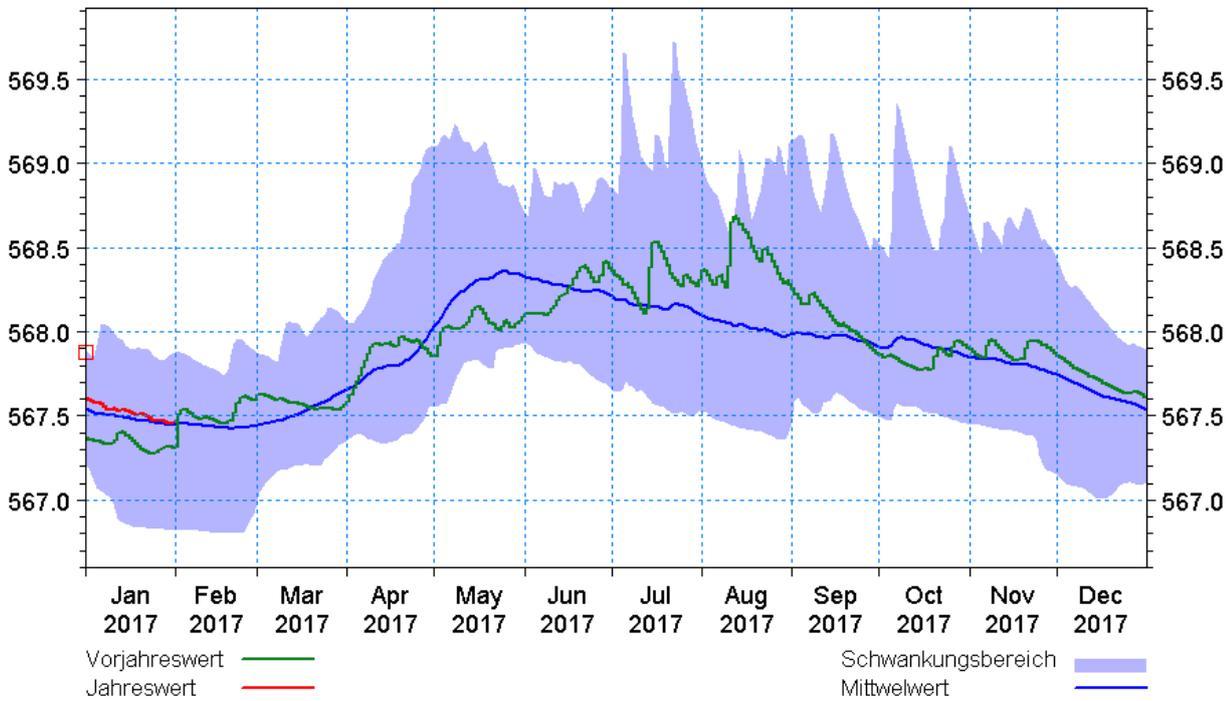
2191 Frojach



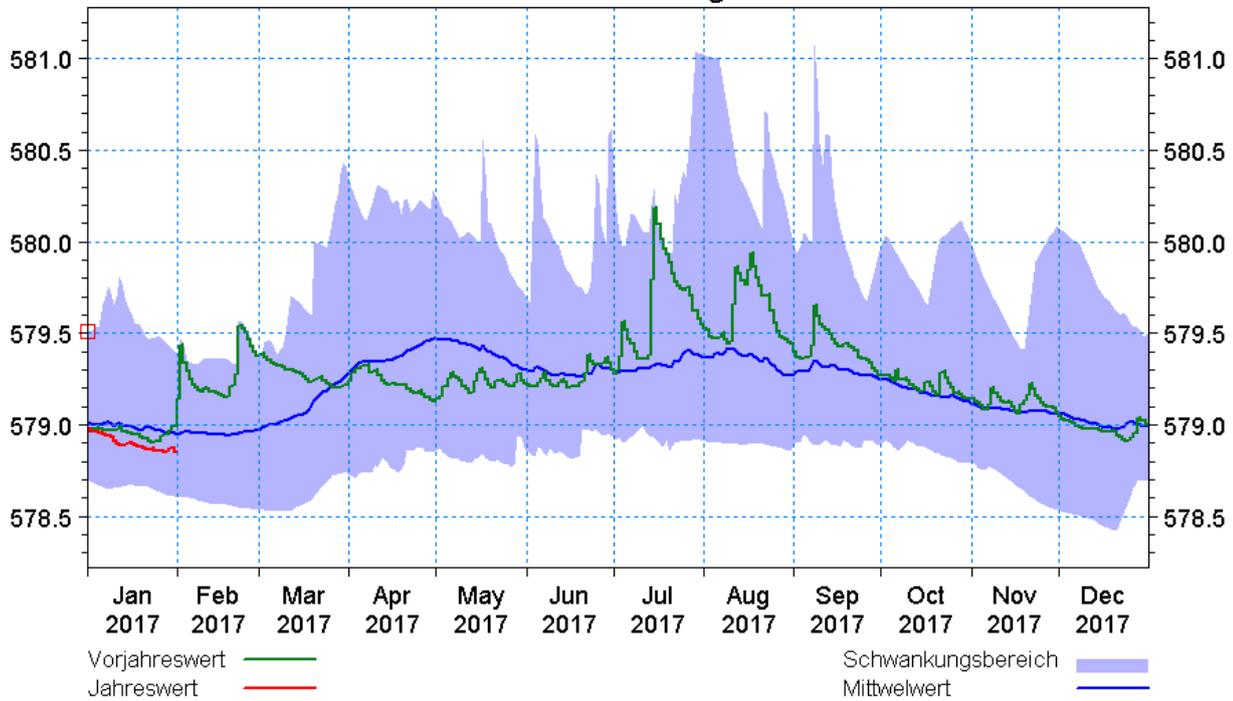
2507 Lind



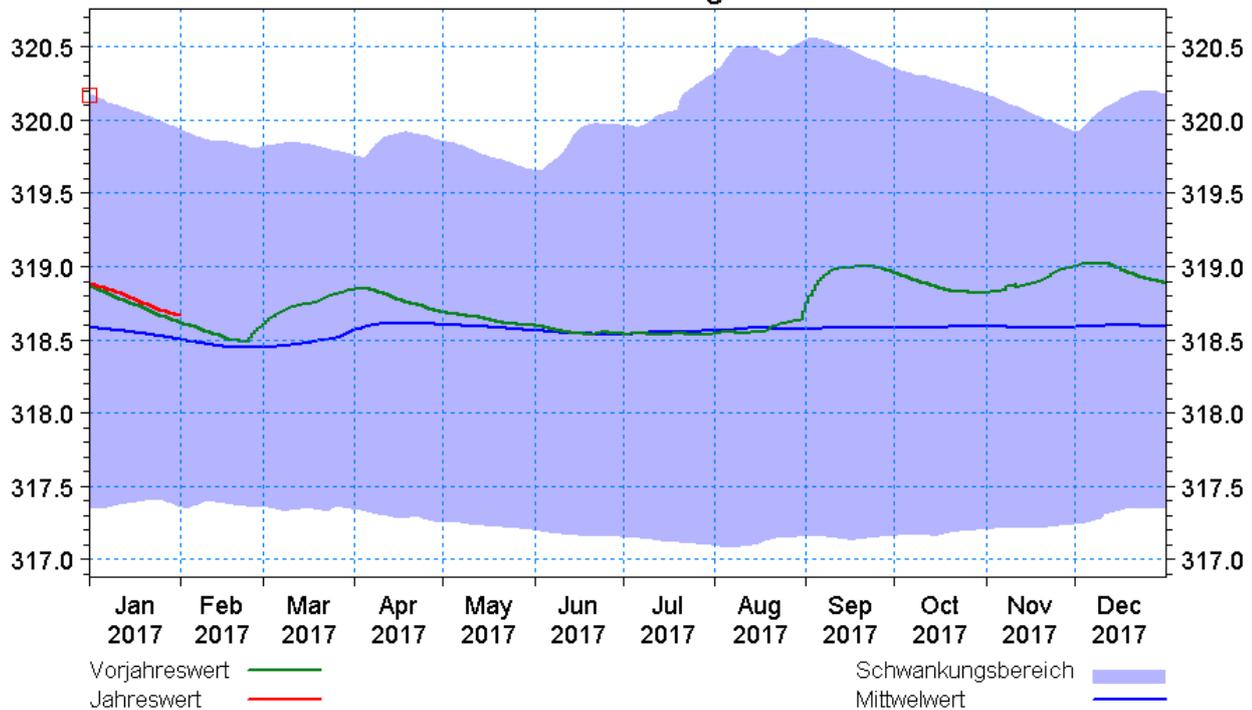
2647 Brunn



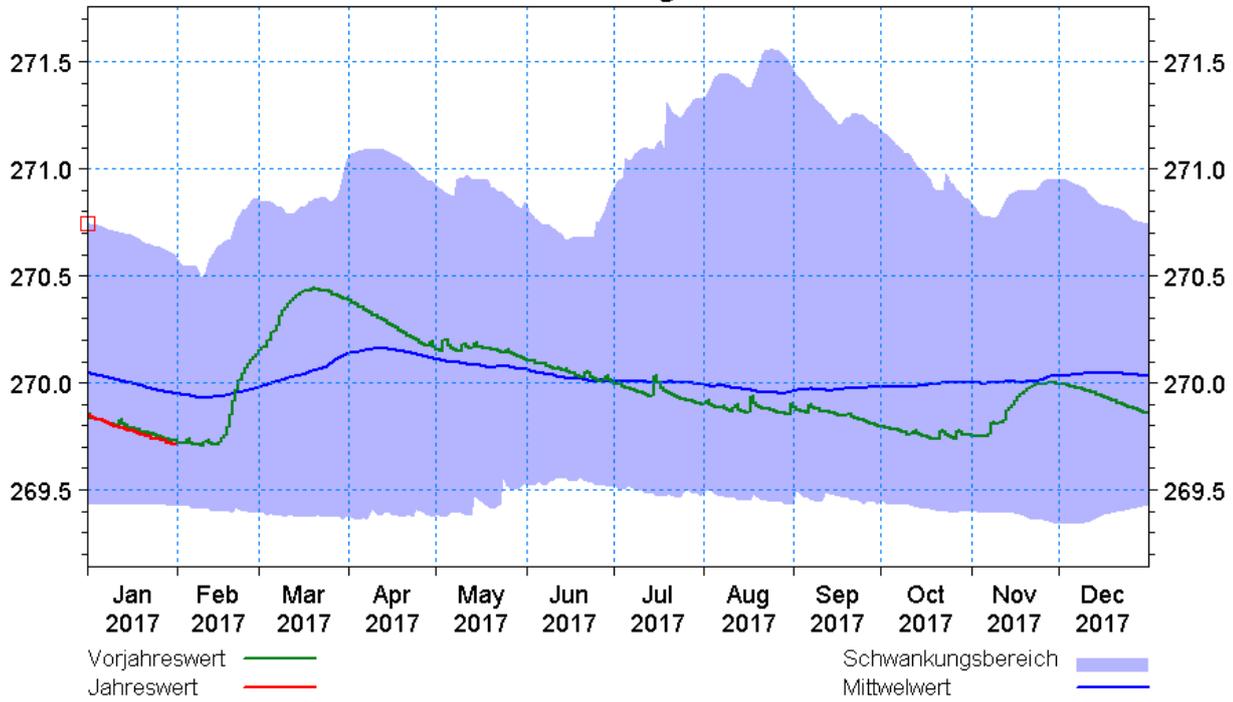
2985 Wartberg



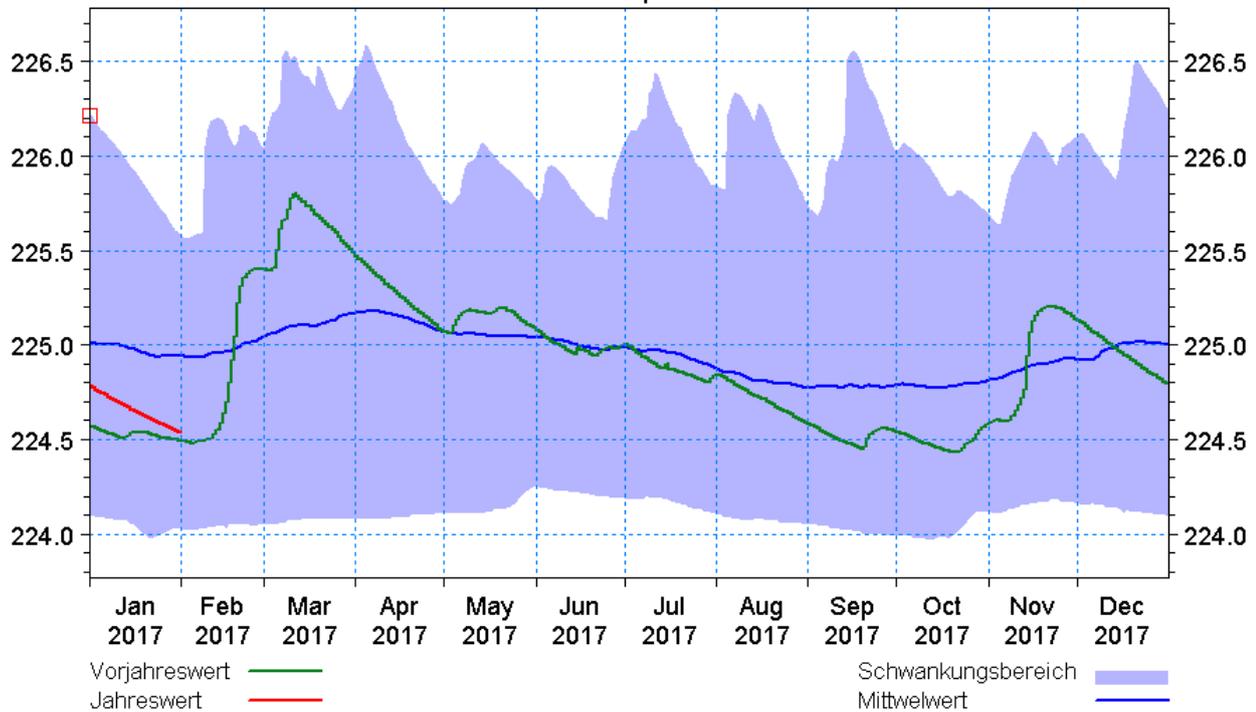
3552 Zettling



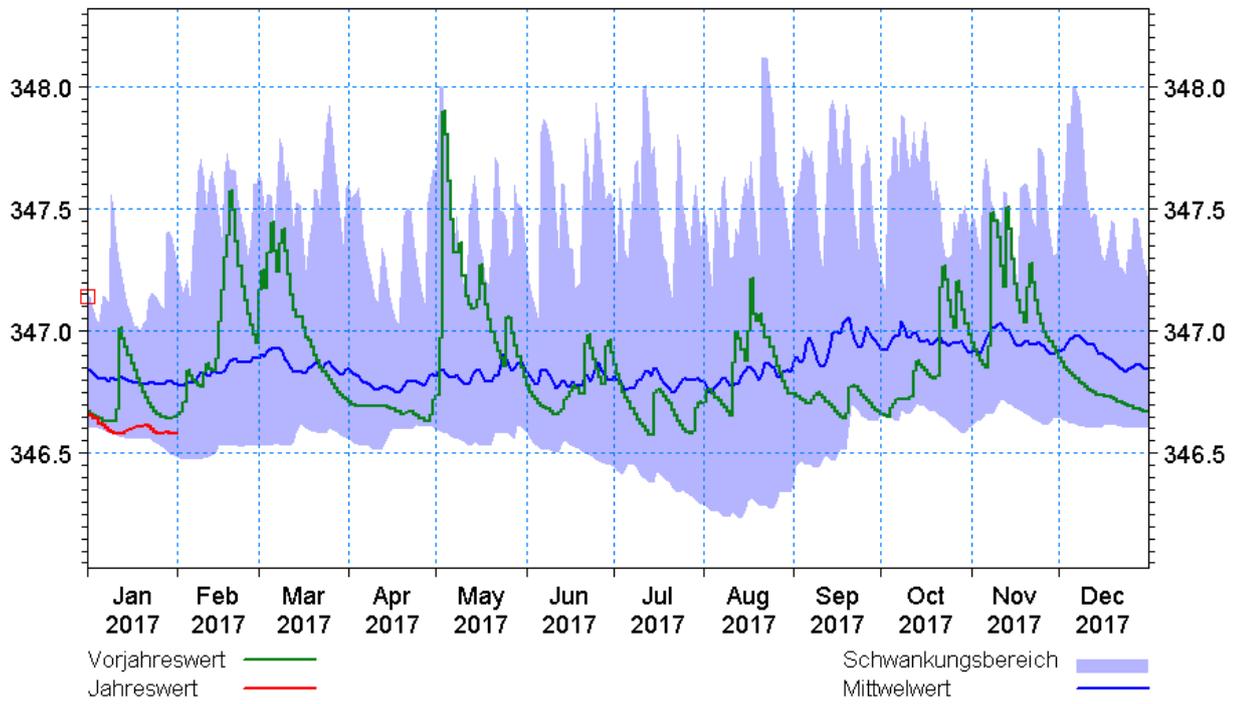
3810 Untergralla



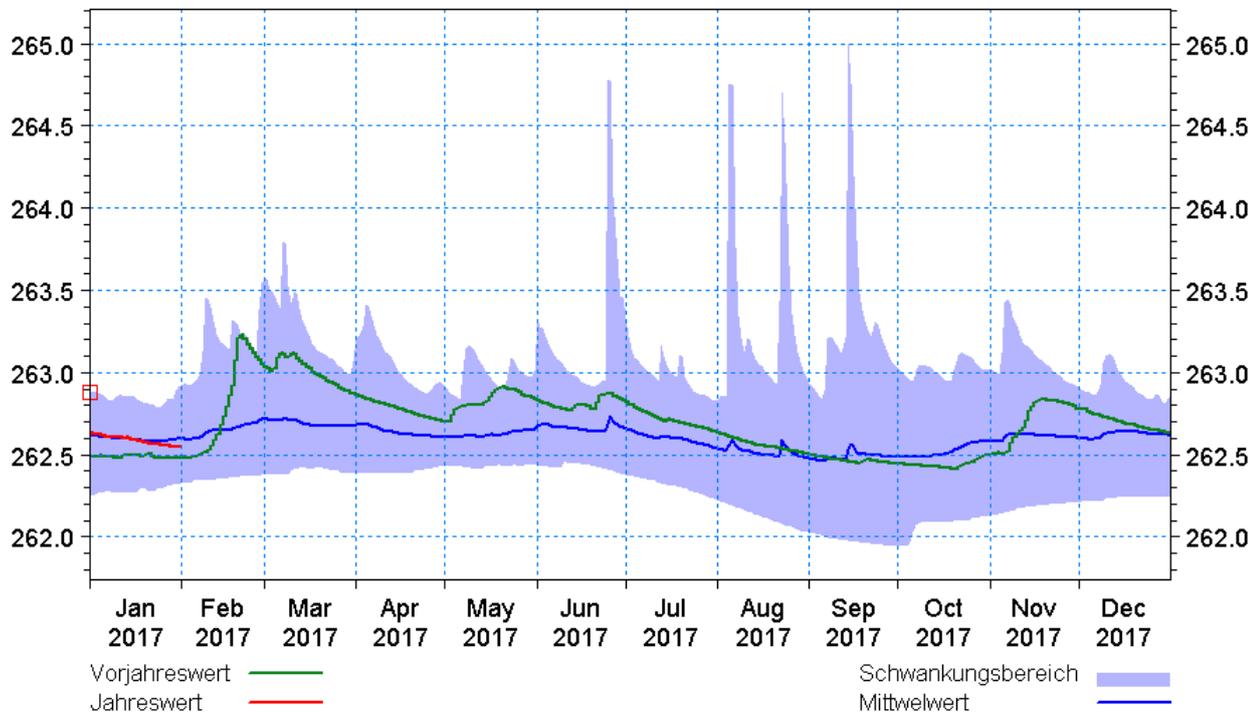
38915 Diepersdorf



4313 Moos



5251 Johnsdorf



5831 Fuerstenfeld

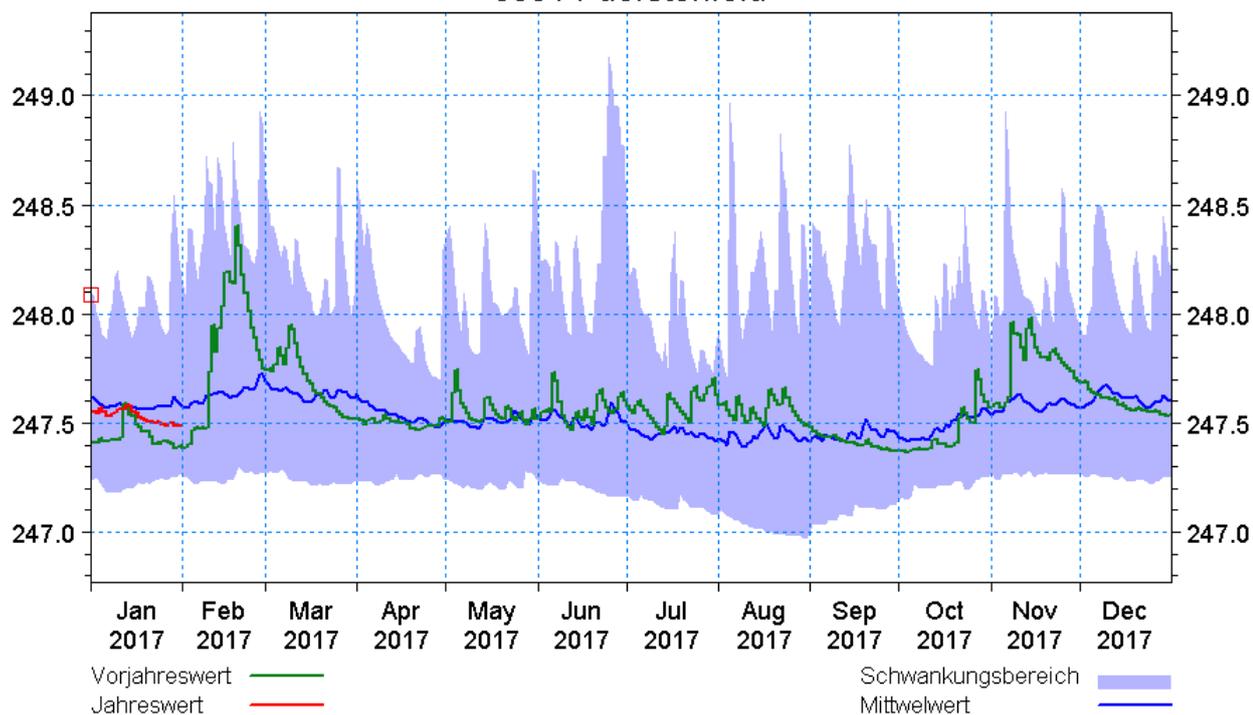


Abbildung 10: Grundwasserganglinien im Berichtsmonat im Vergleich zum Vorjahr sowie zu den langjährigen Mittelwerten und Extrema

Bearbeiter:

Niederschlag und Lufttemperatur:

Josef Quinz, Karin Dow

Oberflächenwasser:

Christoph Peschka

Unterirdisches Wasser:

Barbara Stromberger, Norbert Braun

Programmierung und Layout:

Hans Jörg Holzer

Gesamtedaktion:

Robert Schatzl

Kontaktadresse:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

Wartingergasse 43

A-8010 Graz

<http://www.wasserwirtschaft.steiermark.at>

Tel. 0316/877-2014

Fax. 0316/877-2116