

MONATSBERICHT DES HYDROGRAPHISCHEN DIENSTES Februar 2015

Witterung

Das Wettergeschehen im Berichtsmonat lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Nachdem es im Jänner ein kräftiges Niederschlagsplus gab, wurde im Februar nur sehr wenig Niederschlag registriert. Mit Ausnahme des Grenzgebiets zu Slowenien gab es im gesamten Bundesland ein Niederschlagsdefizit von bis zu 60%.

In absoluten Werten bedeutete dies Niederschlagssummen zwischen 10 mm in Oberwölz und 81 mm im oberen Mürztal.

Im Gegensatz zum, zu „warmen Jänner“, lagen die Temperaturen im Februar in etwa im langjährigen Mittel.

Die Tagesmittelwerte bewegten sich zwischen -9,4°C in Frein und 6,4 in Waltra (Südoststeiermark)

Niederschlag

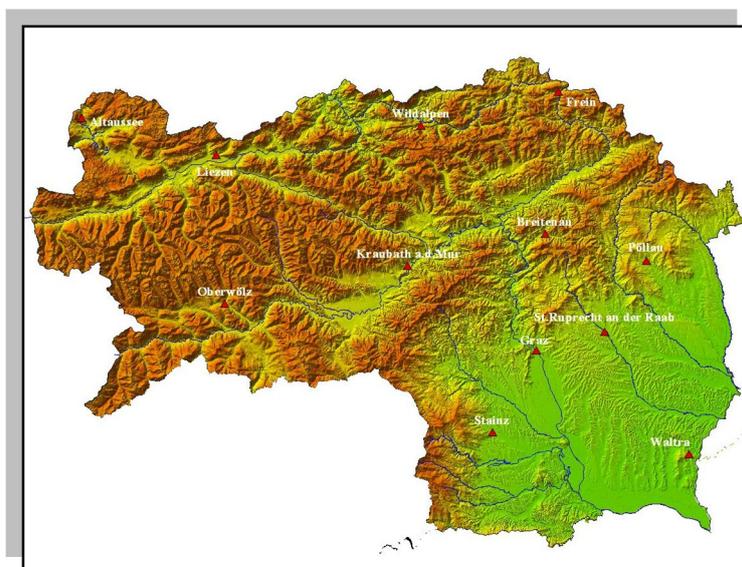
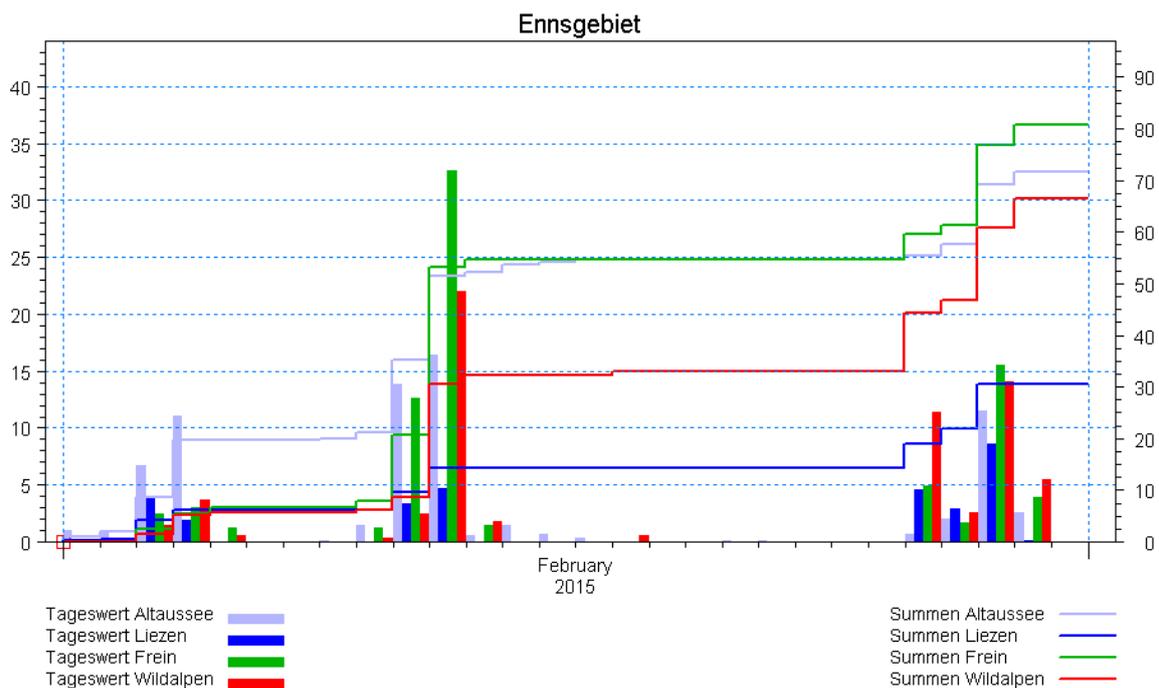


Abb.1: Lage der betrachteten Niederschlagsstationen

Monatsübersicht Februar 2015							
Station		Niederschlag Monatssumme [mm]			Niederschlagssumme inkl. Berichtsmonat [mm]		
Name	Nummer	2015	1981-2010	Abweichung [%]	2015	1981-2010	Abweichung [%]
Altaussee (Sh940m)	NL0020	74.3	148.6	-50	326.1	319.1	2
Liezen (Sh670)	NL1210	30.5	59.6	-49	124.2	131.2	-5
Frein (Sh875m)	LN2915	80.9	92.3	-12	300.8	194.0	55
Wildalpen (Sh610m)	NL1740	66.4	97.6	-32	316.8	206.5	53
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	9.9	24.1	-59	63.4	49.4	28
Kraubath (Sh605m)	NL2610	22.2	23.9	-7	70.3	51.1	38
Breitenau (Sh560m)	NL3100	27.5	33.1	-17	108.2	65.4	65
Graz (Sh360)	NL3390	15.4	28.0	-45	34.4	51.6	-33
Stainz (Sh340m)	NL3830	30.5	34.9	-12	54.6	62.1	-12
St. Ruprecht (Sh400m)	NL4033	19.7	28.8	-32	47.1	55.3	-15
Waltra (Sh380m)	NL3915	20.2	30.9	-35	45.0	56.3	-20
Pöllau (Sh525m)	NL4576	18.5	22.9	-19	62.7	44.0	42

Tabelle 1: Niederschlagssummen im Berichtsmonat im Vergleich zum langjährigen Mittel



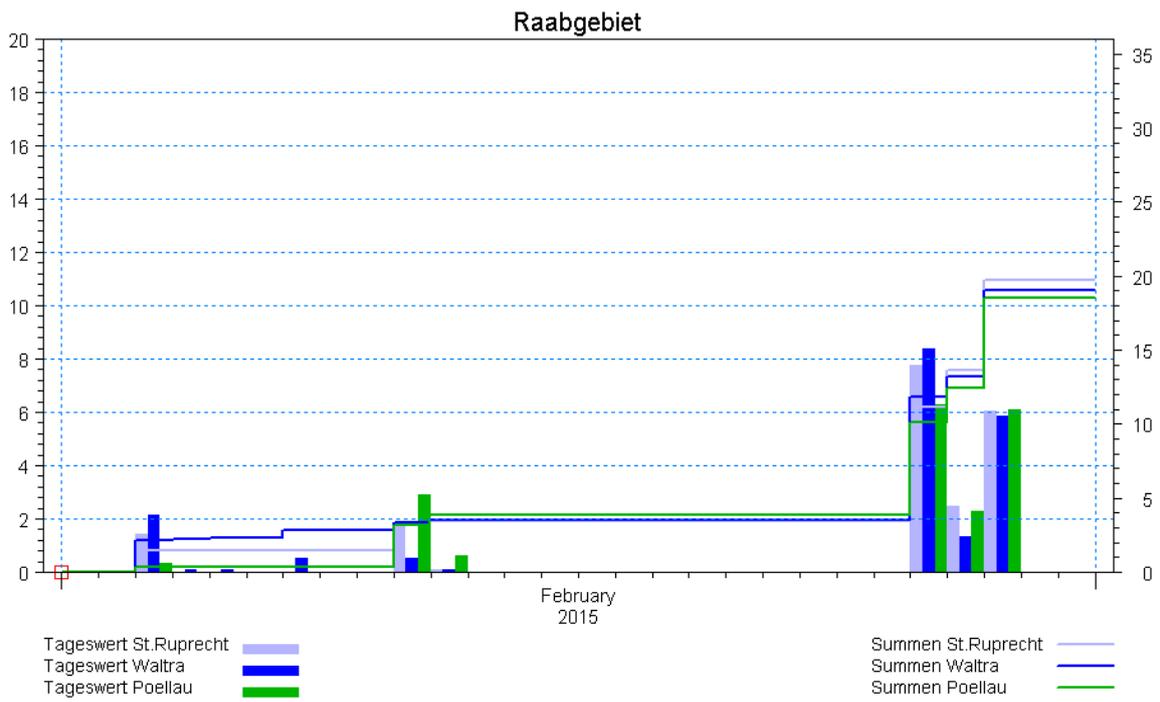
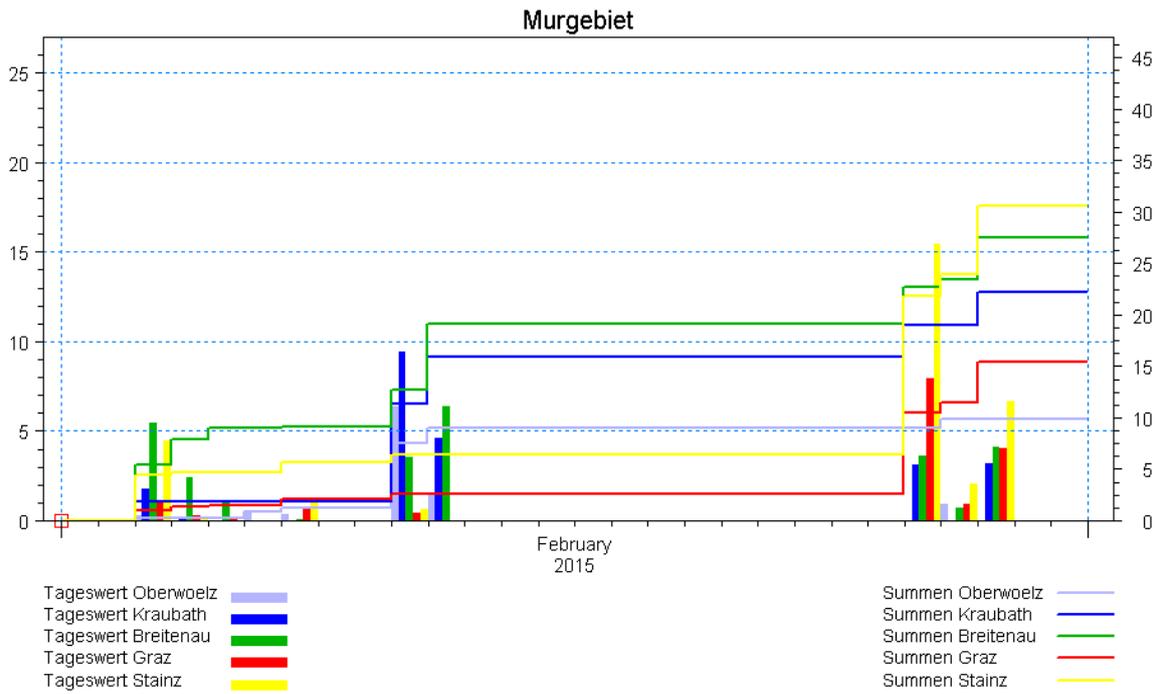


Abbildung 2: Tagessummen und Summenlinien des Niederschlags in den einzelnen Flussgebieten

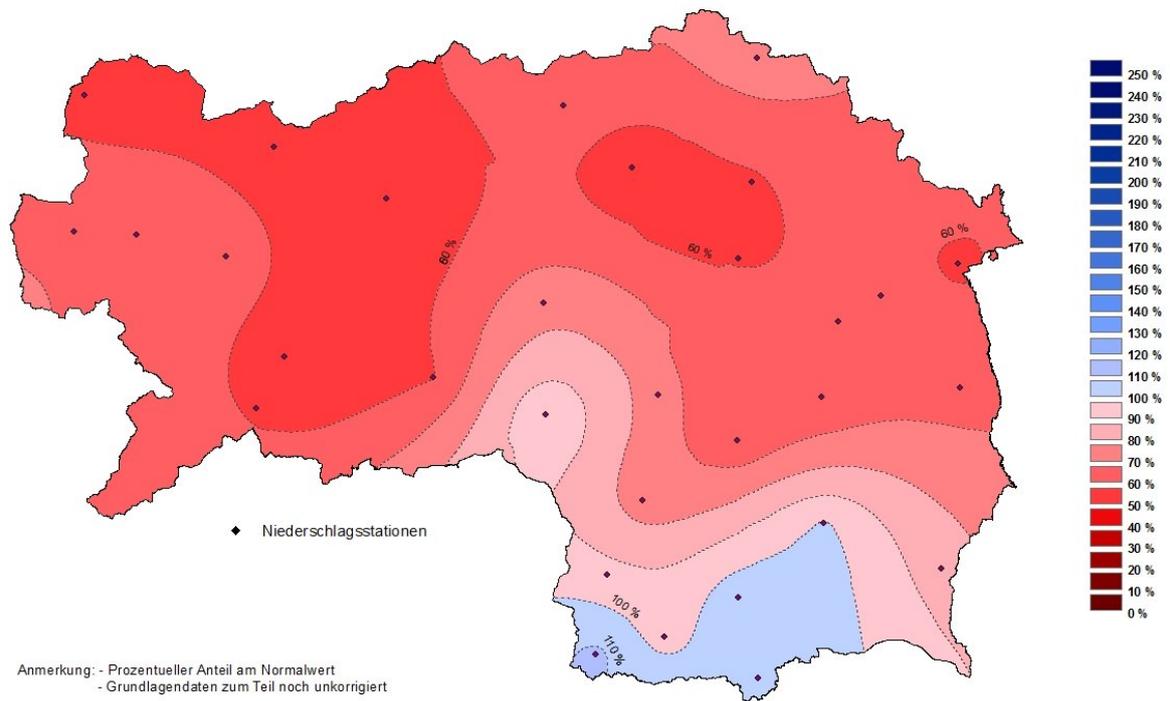


Abbildung 3: Relative Niederschlagsmenge im Berichtsmonat in Prozent zum langjährigen Mittel

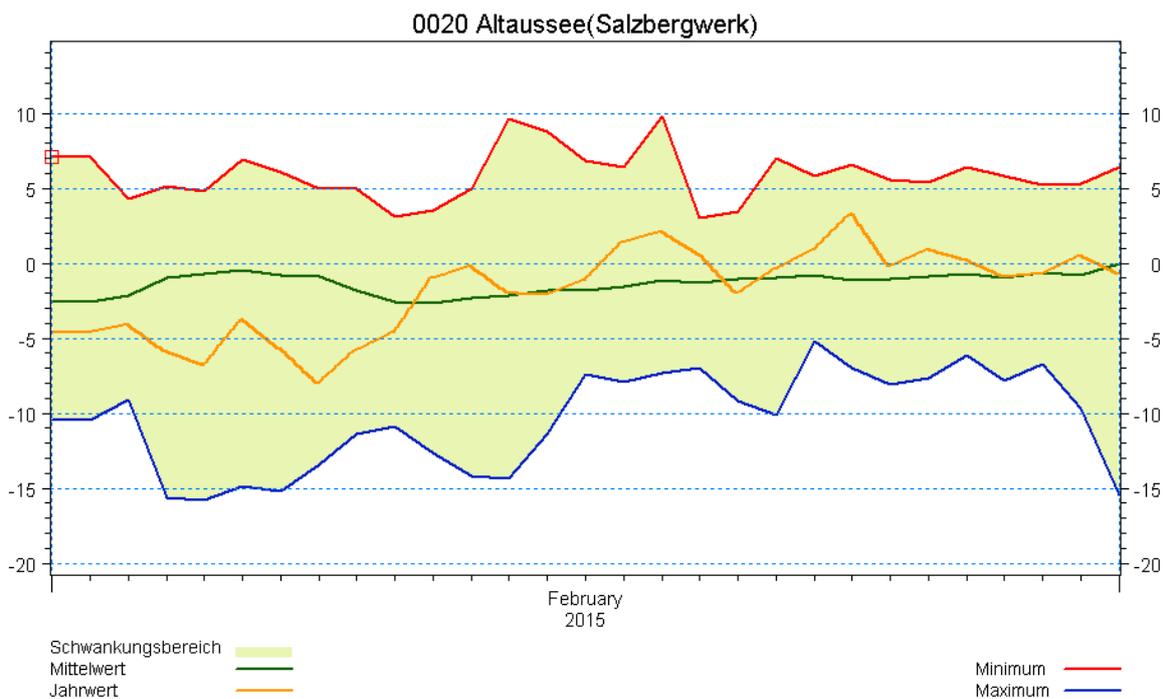
Lufttemperatur

Im Gegensatz zum, zu „warmen Jänner“, lagen die Temperaturen im Februar in etwa im langjährigen Mittel.

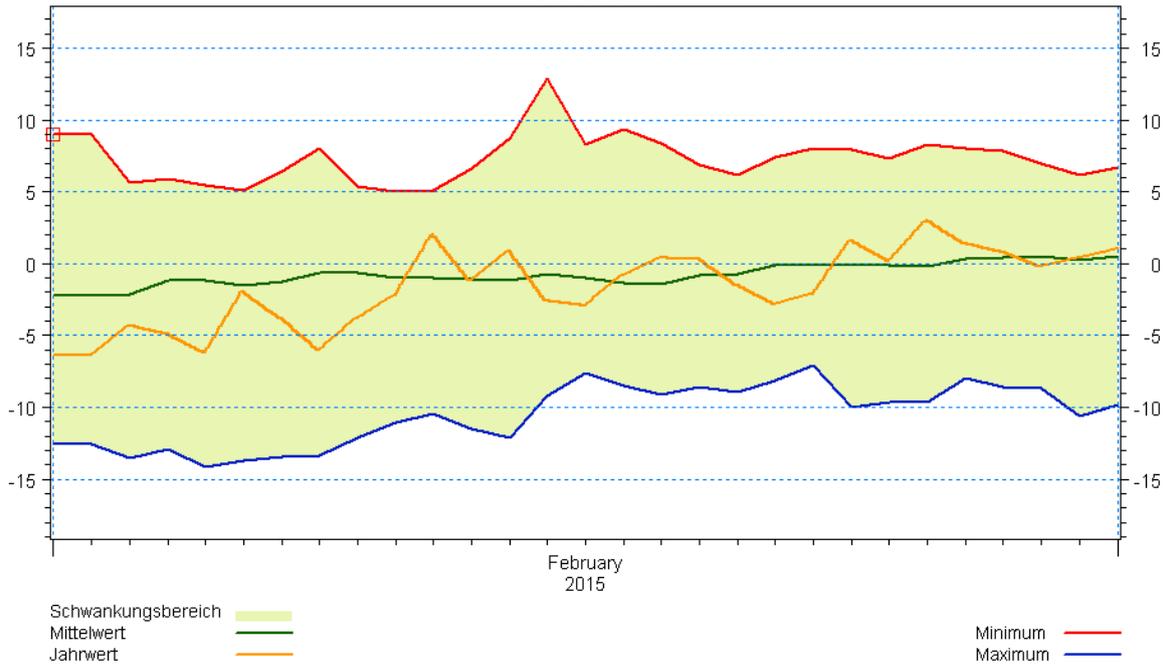
Die Tagesmittelwerte bewegten sich zwischen -9,4°C in Frein und 6,4 in Waltra (Südoststeiermark)

Monatsübersicht Februar 2015							
Station		Lufttemperatur Monatsmittel [°C]			Mittlere Lufttemperatur inkl. Berichtsmonat [°C]		
Name	Nummer	2015	1980-2010	Abweichung [°C]	2015	1980-2010	Abweichung [°C]
Altaussee (Sh940m)	NL0020	-1.8	-1.7	-0.1	-1.2	-2.4	1.2
Liezen (Sh670)	NL1210	-1.7	-0.5	-1.2	-1.5	-1.5	0.0
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	-1.0	-1.5	0.5	-1	-2.6	1.6
Kraubath (Sh605m)	NL2610	-1.0	-0.3	-0.7	-0.8	-1.5	0.7
Frein (Sh875m)	NL2915	-2.9	-1.9	-1.0	-2.3	-2.7	0.4
Waltra (Sh380m)	NL3915	1.7	1.6	0.1	2.1	0.5	1.6

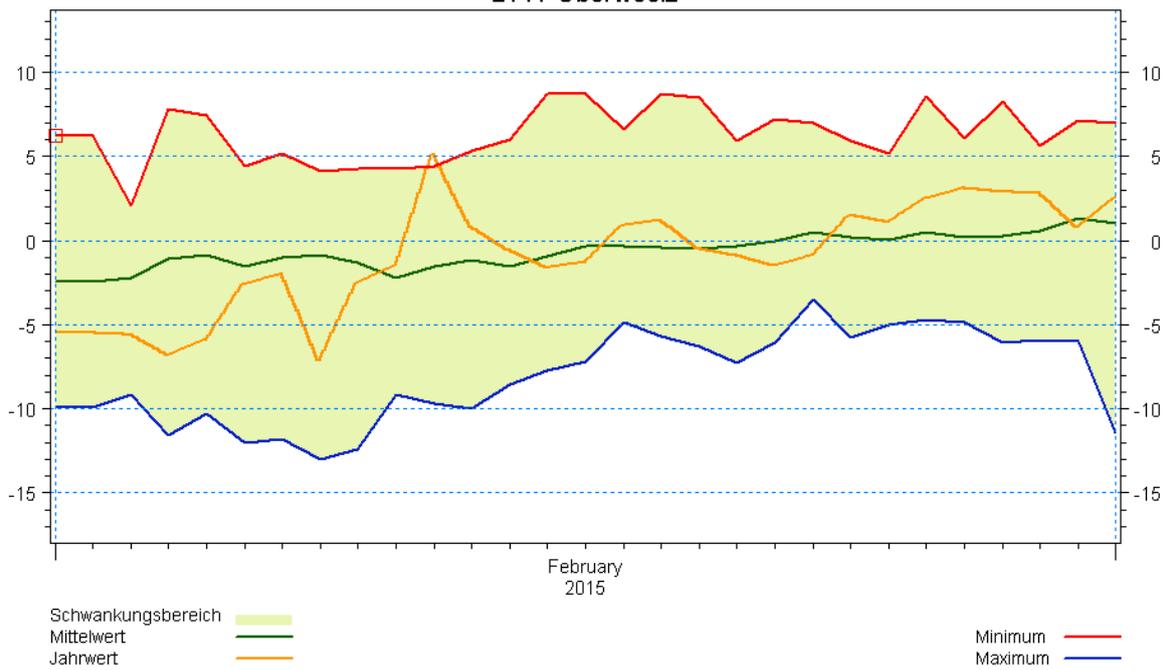
Tabelle 2: Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich zum Mittel



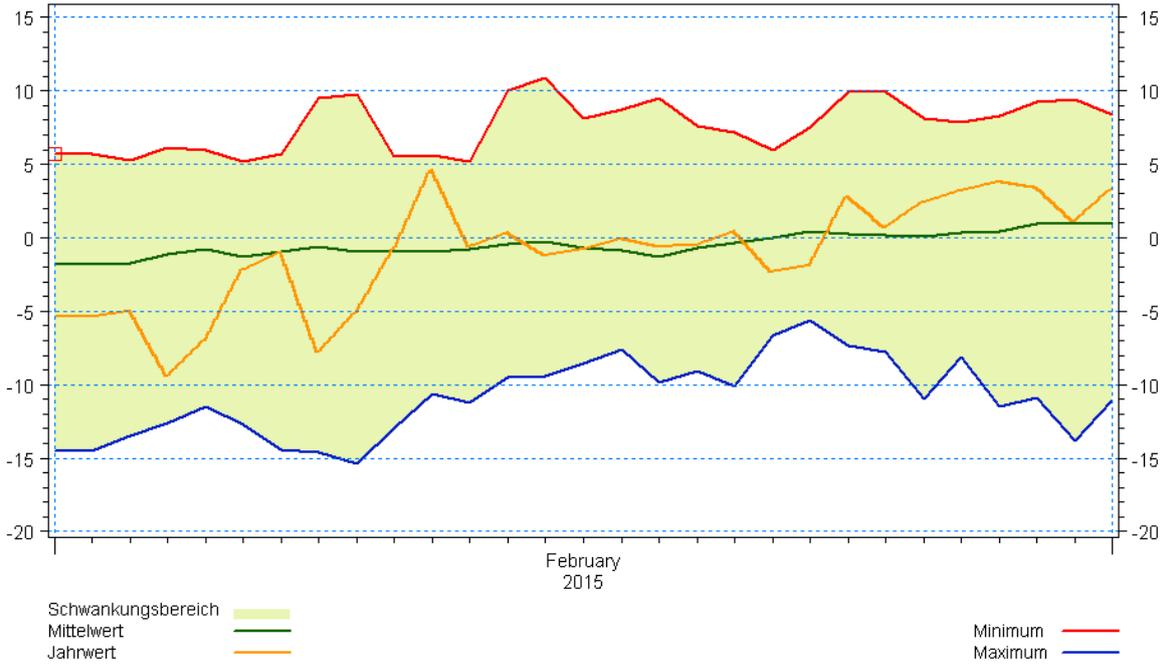
1210 Liezen



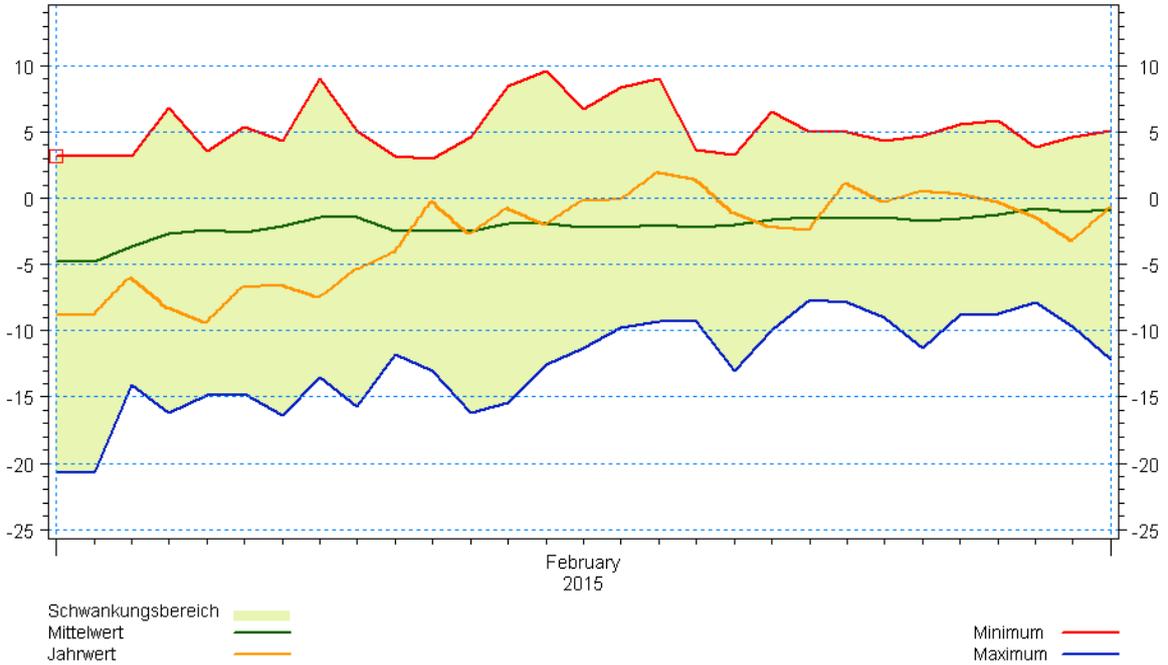
2141 Oberwoelz



2610 Kraubath a.d. Mur



2915 Frein a.d. Muerz



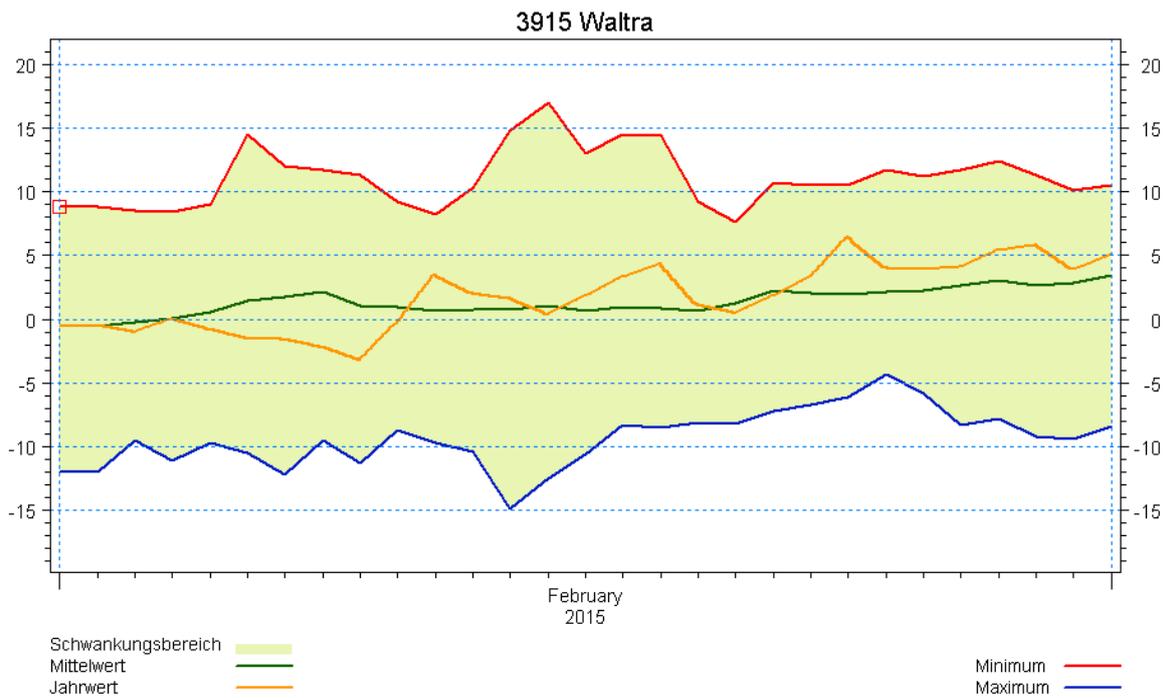


Abbildung 4: Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich mit langjährigen Mittelwerten und Extrema

Station	Altaussee	Liezen	Oberwölz	Kraubath	Frein	Waltra
Minimum	-8.0	-6.4	-7.1	-9.4	-9.4	-3.2
Maximum	3.3	3.0	5.1	4.6	1.9	6.4

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

Oberflächenwasser

Abbildung 6 zeigt die Lage der betrachteten Pegel.



Abbildung 5: Lage der betrachteten Pegel

Die landesweit unterdurchschnittlichen Niederschlagsverhältnisse zeigten sich aufgrund der erhöhten Durchflüsse aus den Vormonat nicht im Durchflussverhalten. Einzig an der Ödenseetraun (Kainisch/Ödenseetraun: -8%) wurden unterdurchschnittliche Durchflüsse verzeichnet, an allen übrigen betrachteten Pegeln lagen die Durchflüsse über den langjährigen Mittelwerten (Anger/Feistritz: +79%; Gestüthof/Mur: +63%; Mellach/Mur: +58%; Leibnitz/Sulm: +54%; Rohrbach/Lafnitz: +50%). (Abbildung 6, Tabelle 4).

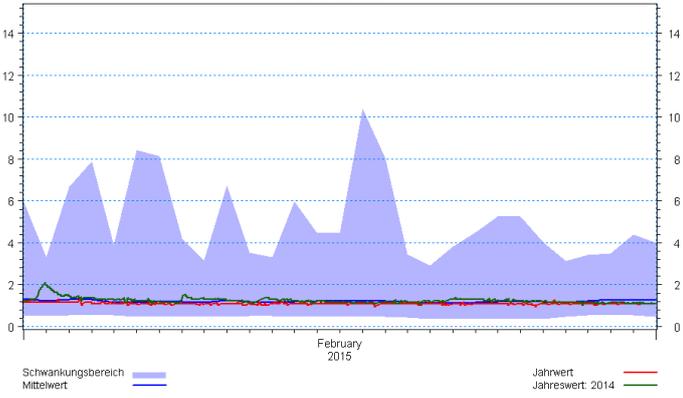
Die Durchflusganglinien lagen in den nördlichen Landesteilen während des gesamten Monats generell um, in den übrigen Landesteilen inklusive der Mur über den langjährigen Mittelwerten.

Die Gesamtfrachten lagen somit weiterhin steiermarkweit deutlich über den Mittelwerten, an der Feistritz sogar über 100% (Abbildung 6, Tabelle 4).

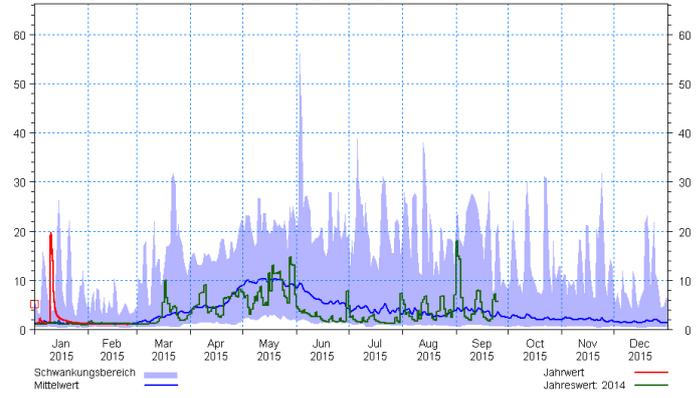
Monatsübersicht Februar 2015						
Station	Mittlerer Monatsdurchfluss [m³/s]			Fracht inkl. Berichtsmonat [10 ⁶ m³]		
Name	2015	langjähriges Mittel	Abweichung [%]	2015	langjähriges Mittel	Abweichung [%]
Kainisch/ Ödenseetraun	1.1	1.2	-8	9.6	6.2	55
Admont/ Enns	36.1	34.6	4	246.3	177.7	39
Neuberg/ Mürz	4	3.8	5	33.5	19.2	74
Gestüthof/ Mur	21.2	13.0	63	126.4	70.1	80
Mellach/ Mur	76.1	48.3	58	474.3	253.2	87
Mureck/ Mur	103.7	84.3	23	606.4	427.3	42
Rohrbach/ Lafnitz	3	2.0	50	17.4	10.0	74
Anger/ Feistritz	6.1	3.4	79	35.1	17.3	103
Takern/ Raab	4.5	3.3	36	24	15.5	55
Lieboch/ Kainach	7.7	6.5	18	42	32.5	29
Leibnitz/ Sulm	19	12.3	54	89.2	59.1	51

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

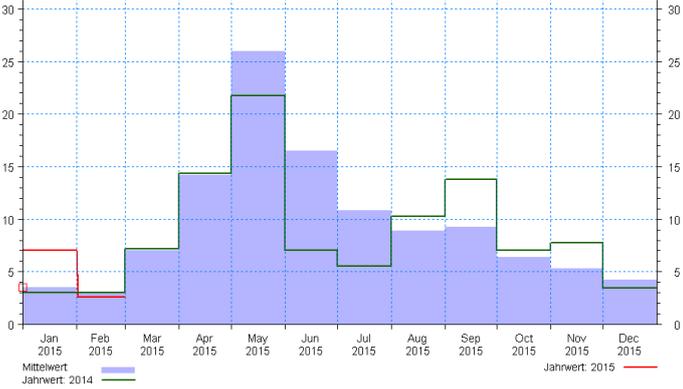
0040 Kainisch



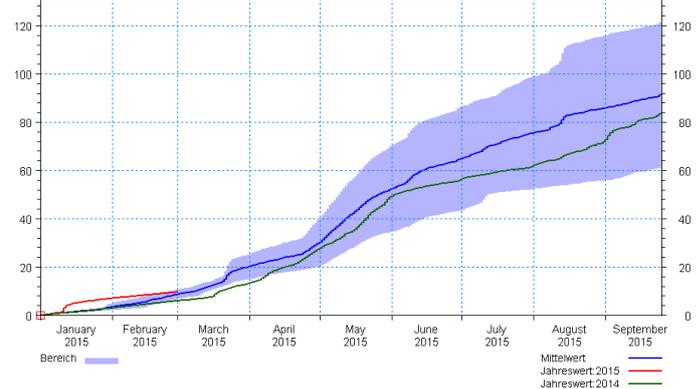
0040 Kainisch



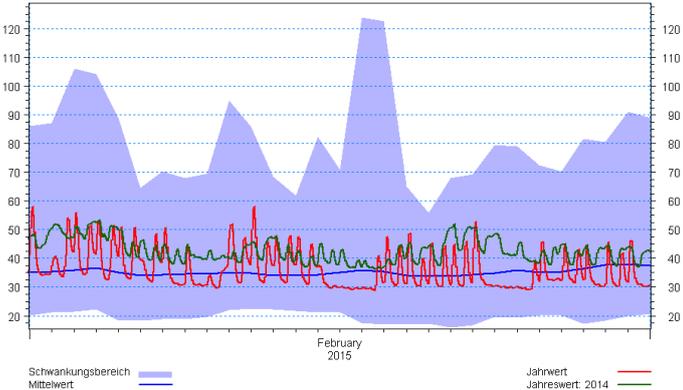
Monatsfracht in hm³0040 Kainisch



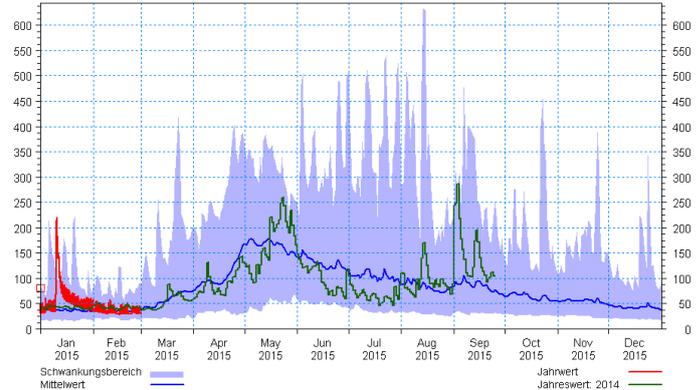
Jahresfracht in hm³



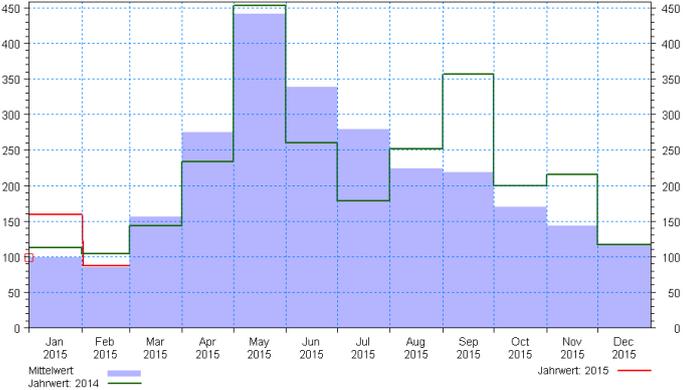
1554 Admont



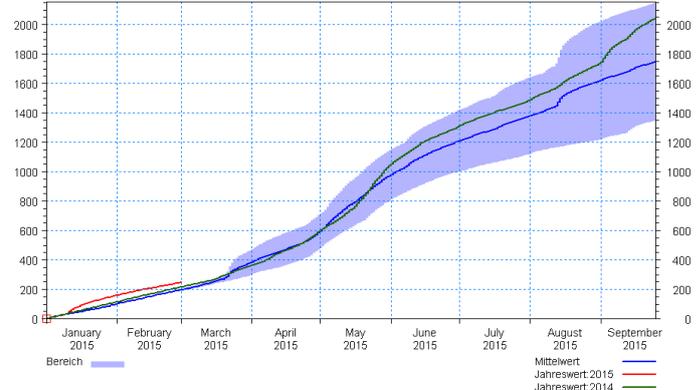
1554 Admont

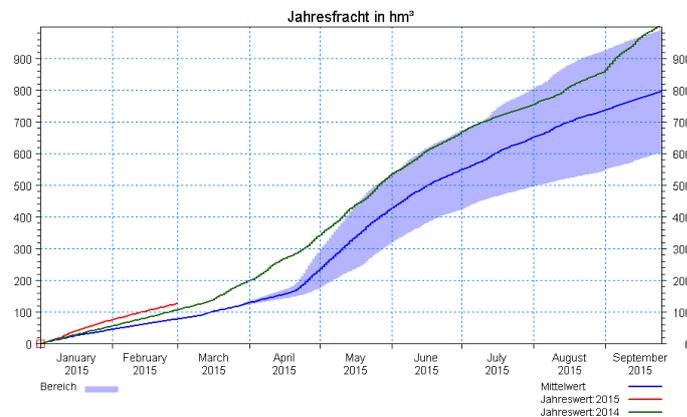
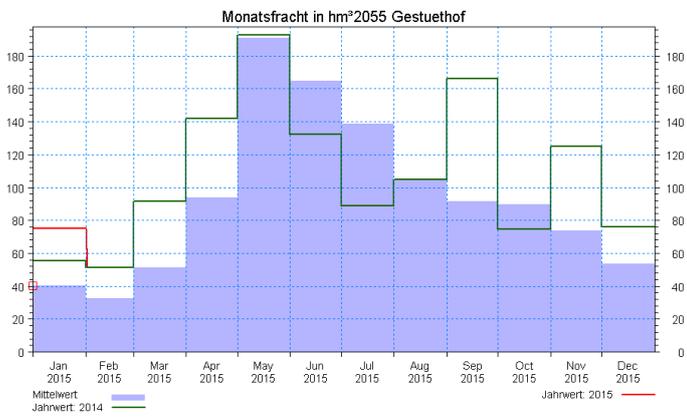
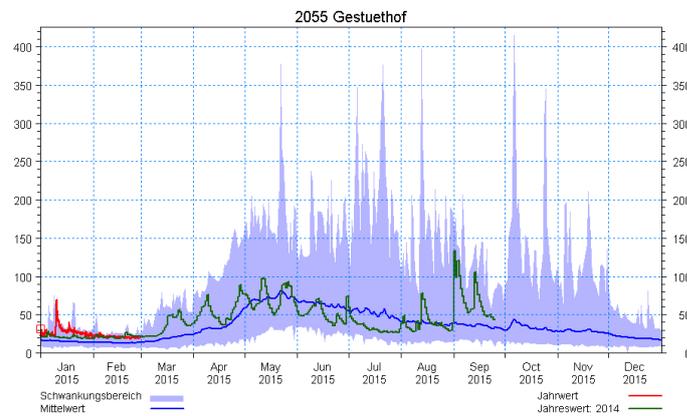
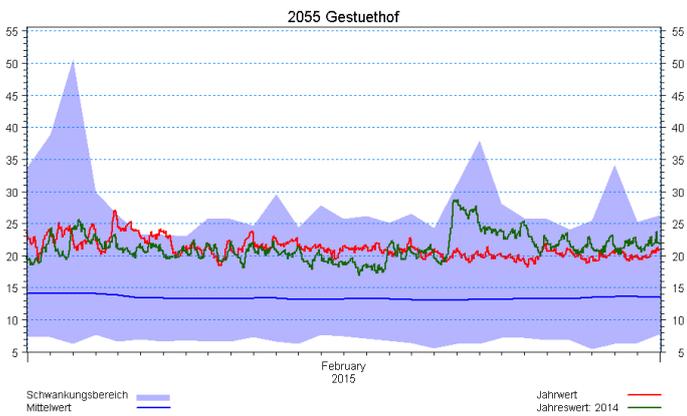
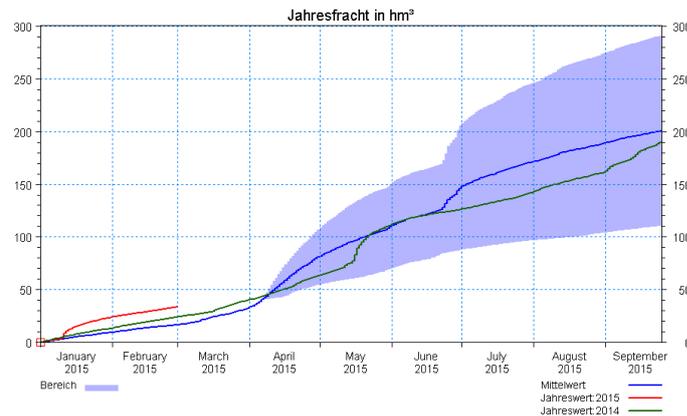
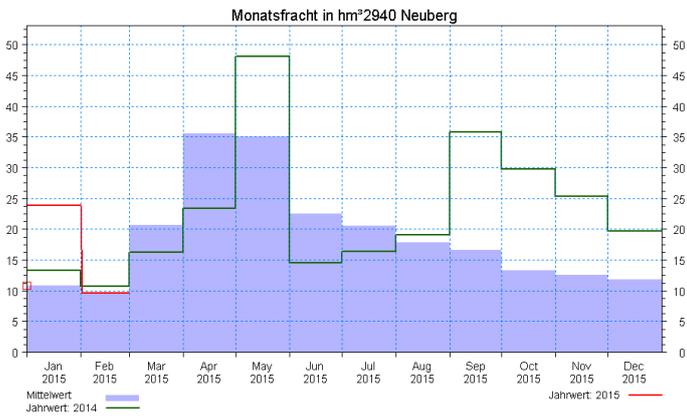
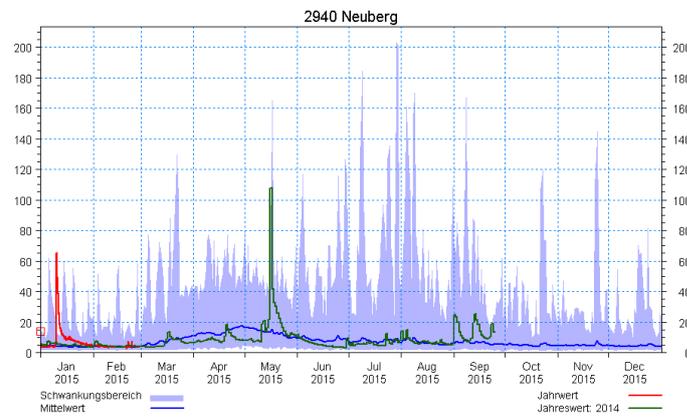
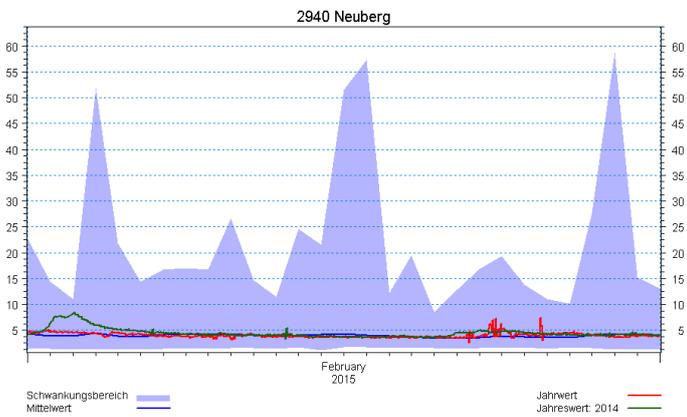


Monatsfracht in hm³1554 Admont

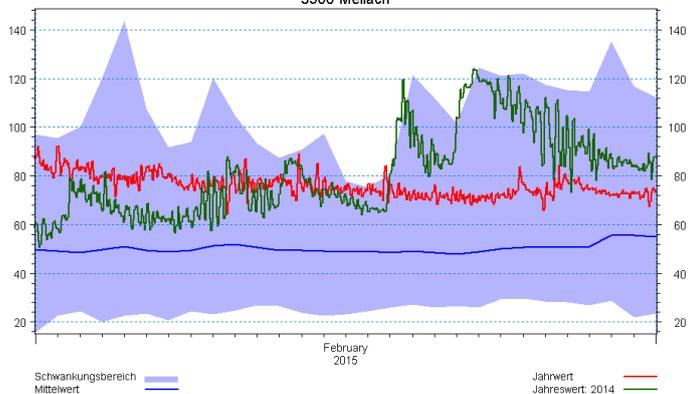


Jahresfracht in hm³

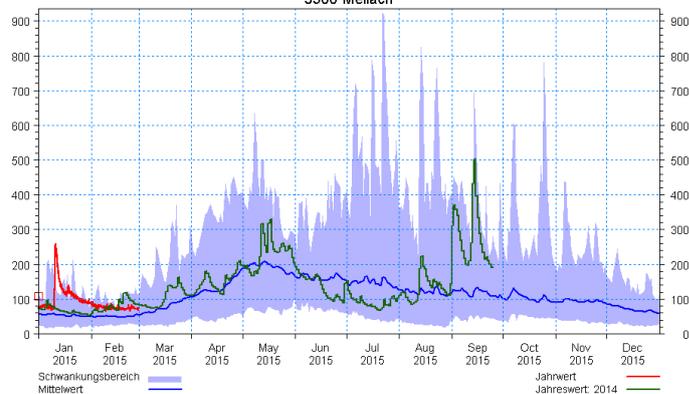




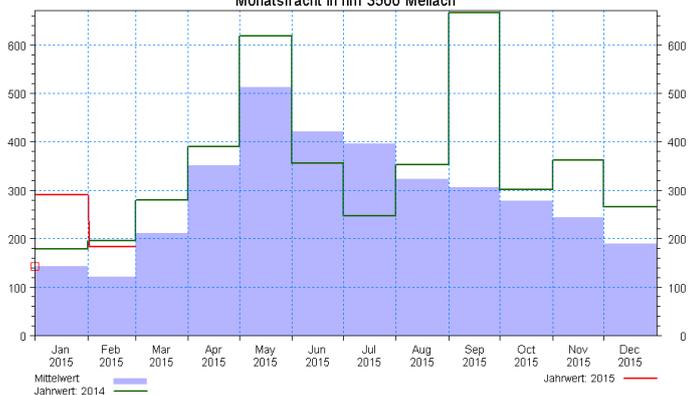
3500 Mellach



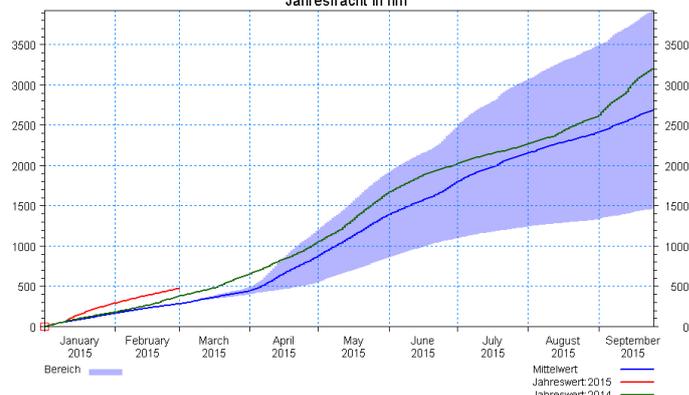
3500 Mellach



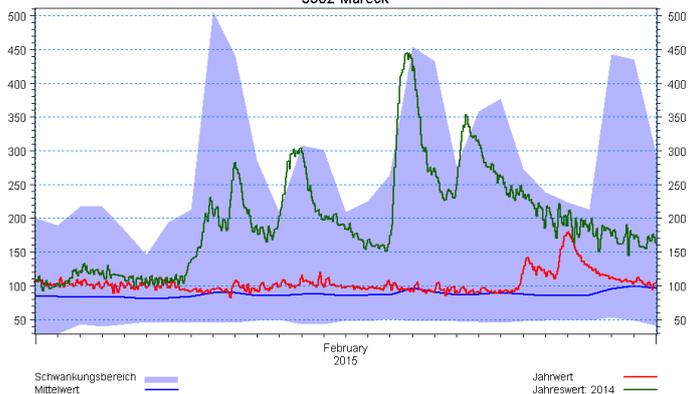
Monatsfracht in hm³3500 Mellach



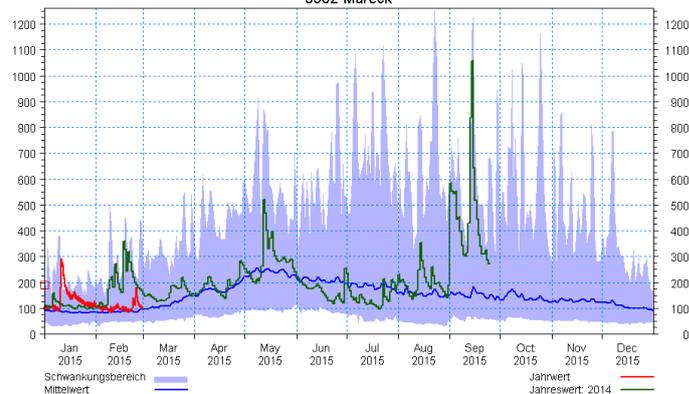
Jahresfracht in hm³



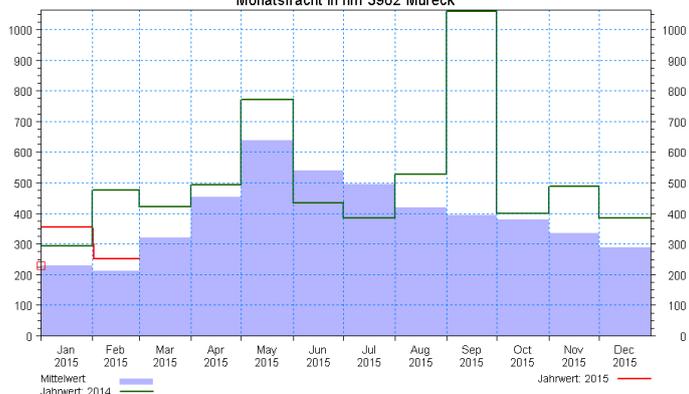
3902 Mureck



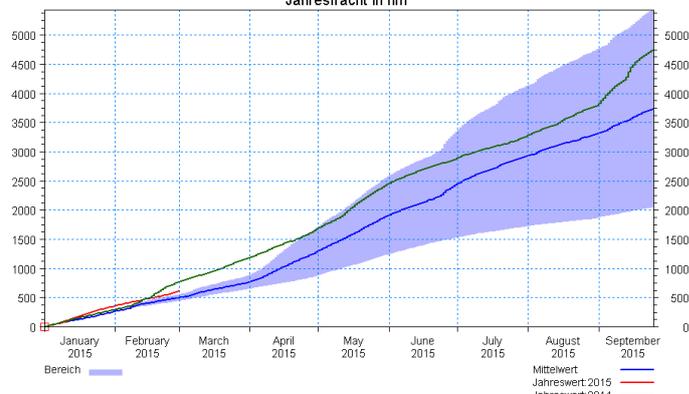
3902 Mureck



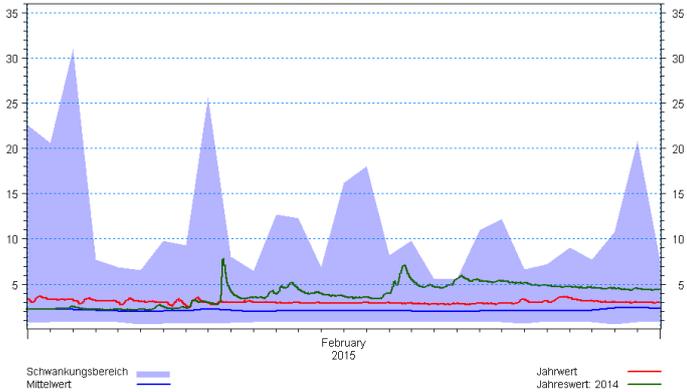
Monatsfracht in hm³3902 Mureck



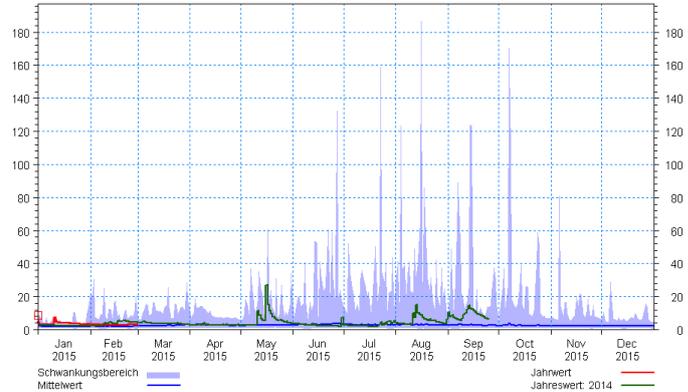
Jahresfracht in hm³



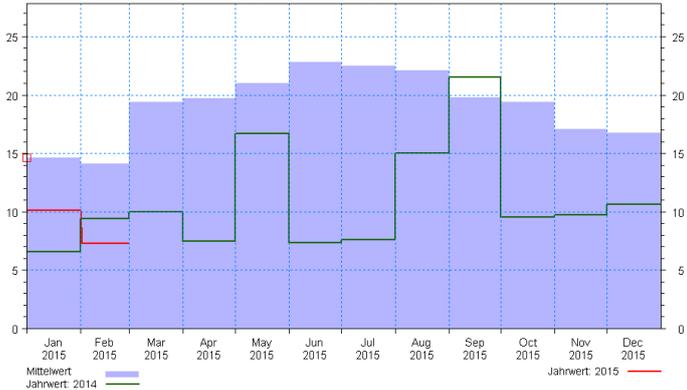
4540 Rohrbach



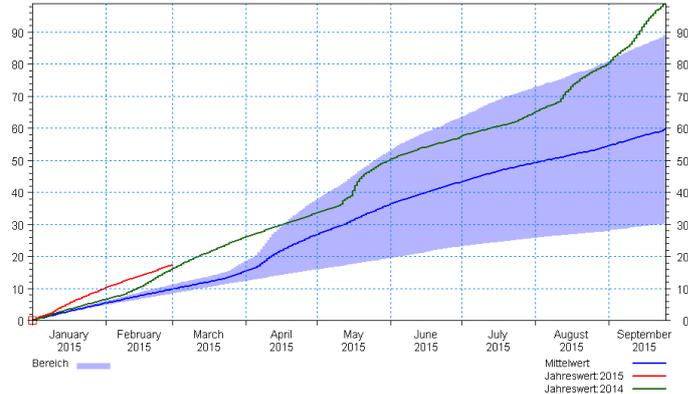
4540 Rohrbach



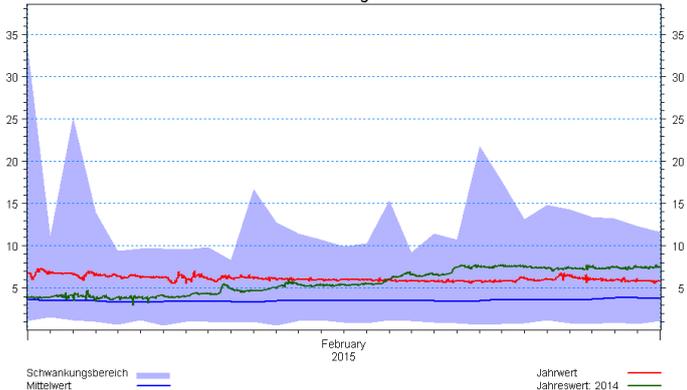
Monatsfracht in hm³4540 Rohrbach



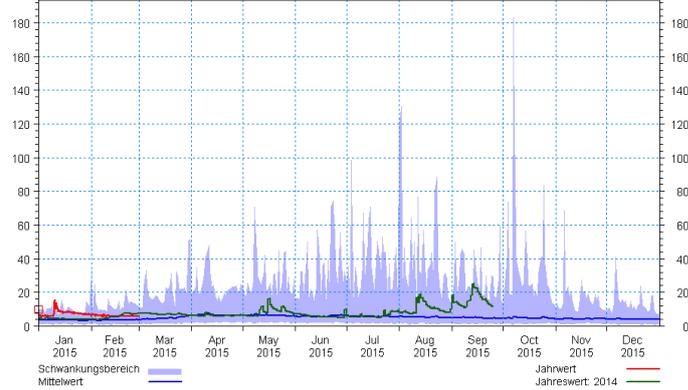
Jahresfracht in hm³



4640 Anger



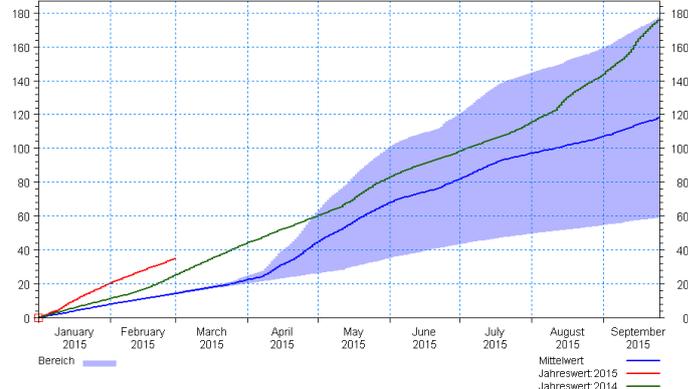
4640 Anger



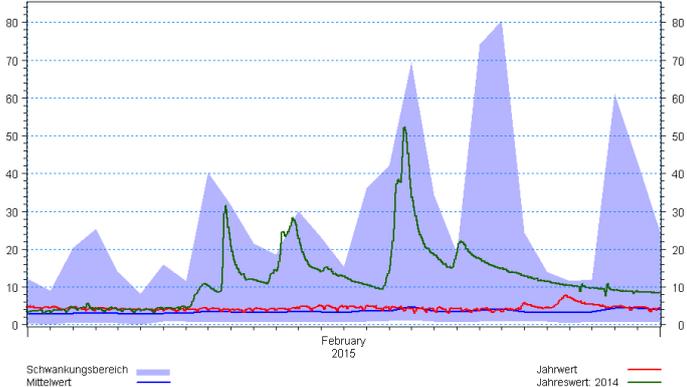
Monatsfracht in hm³4640 Anger



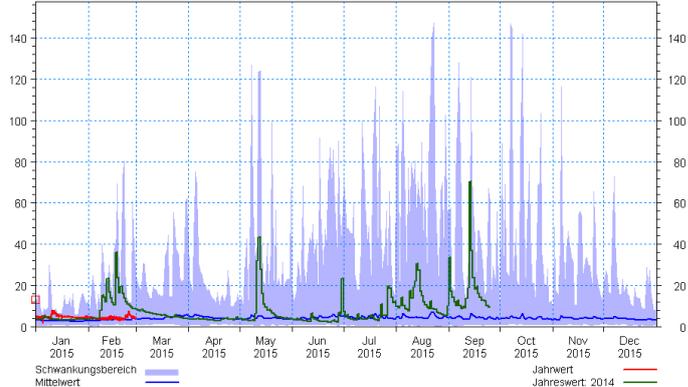
Jahresfracht in hm³



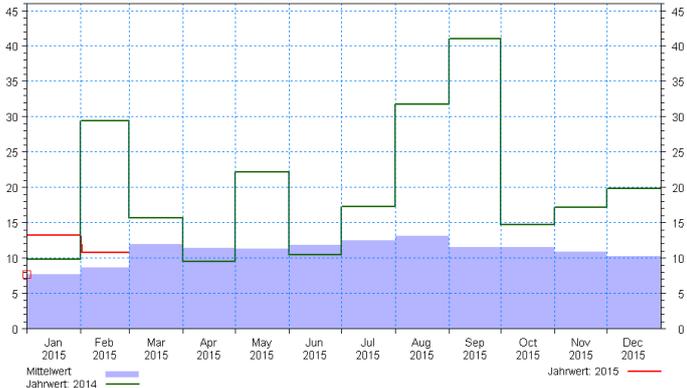
4060 Takern



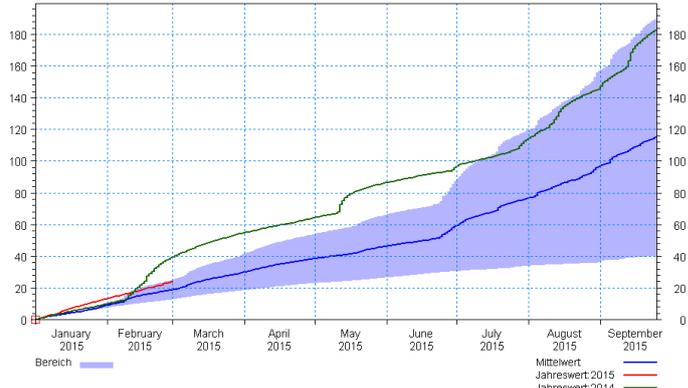
4060 Takern



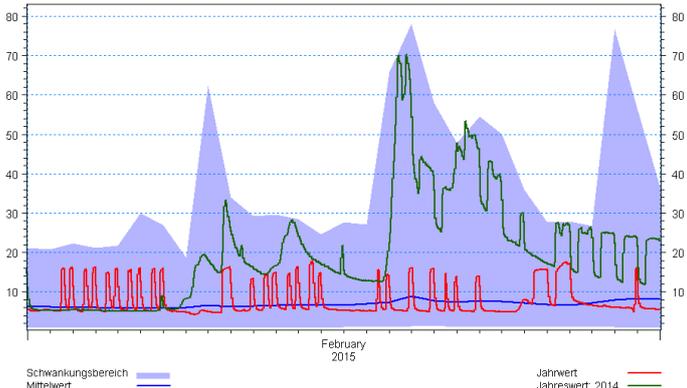
Monatsfracht in hm³4060 Takern



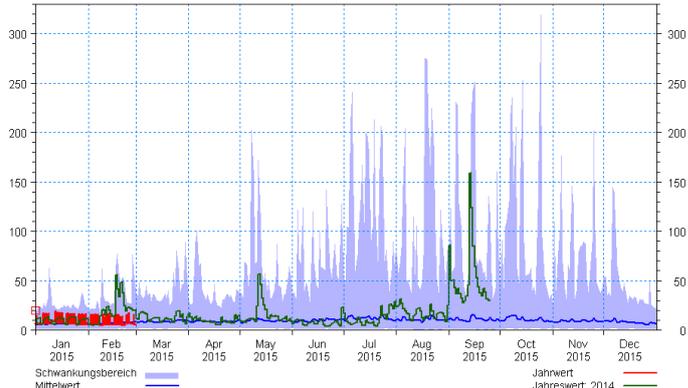
Jahresfracht in hm³



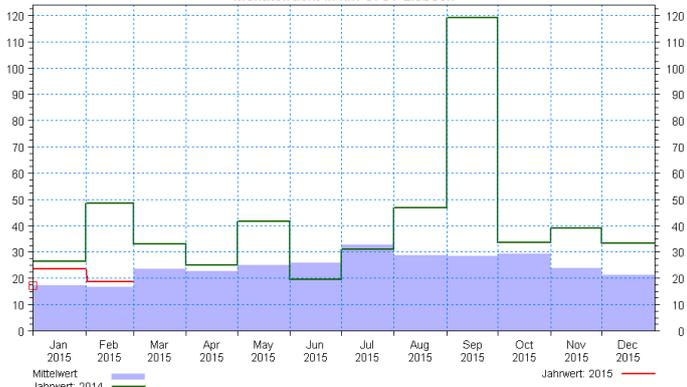
3701 Lieboch



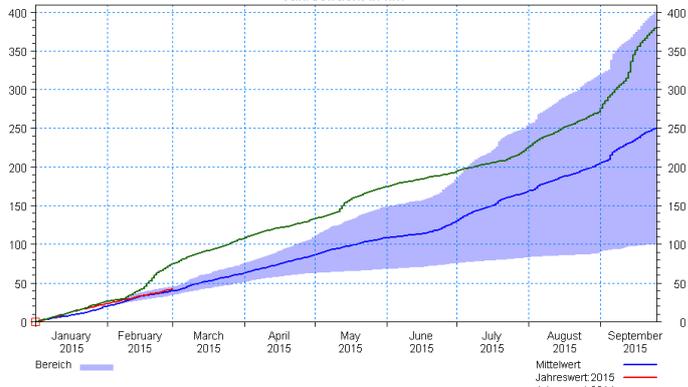
3701 Lieboch



Monatsfracht in hm³3701 Lieboch



Jahresfracht in hm³



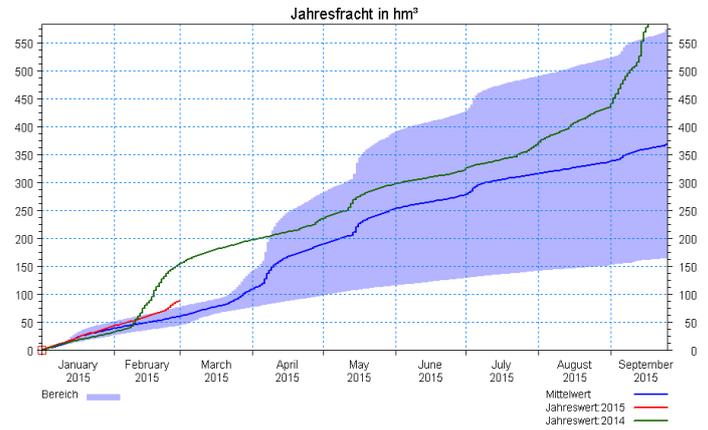
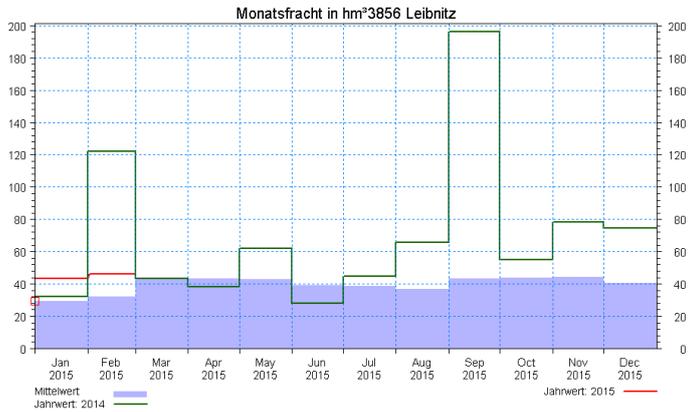
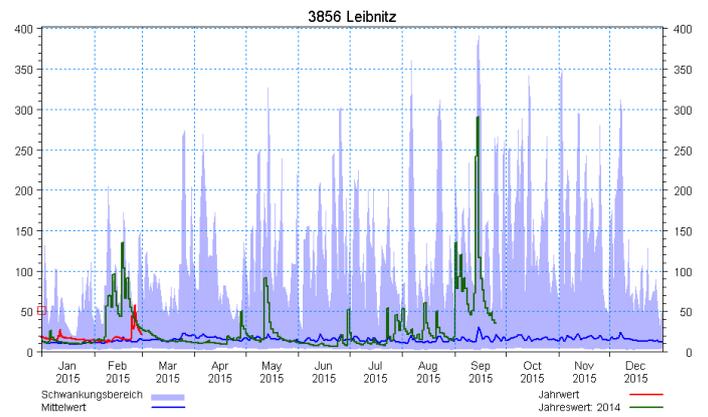
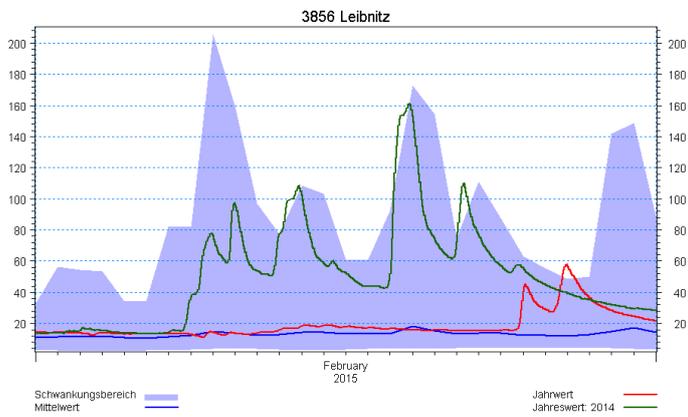


Abbildung 6: Durchflussganglinien im Berichtsmonat (links oben), im Gesamtjahr (rechts oben), Monatsfrachten (links unten) und Jahresfrachten (rechts unten) im Vergleich zum Vorjahr, zu langjährigen Mittelwerten und Extrema

Unterirdisches Wasser

Abbildung 7 zeigt die Lage der betrachteten Grundwasserpegel.

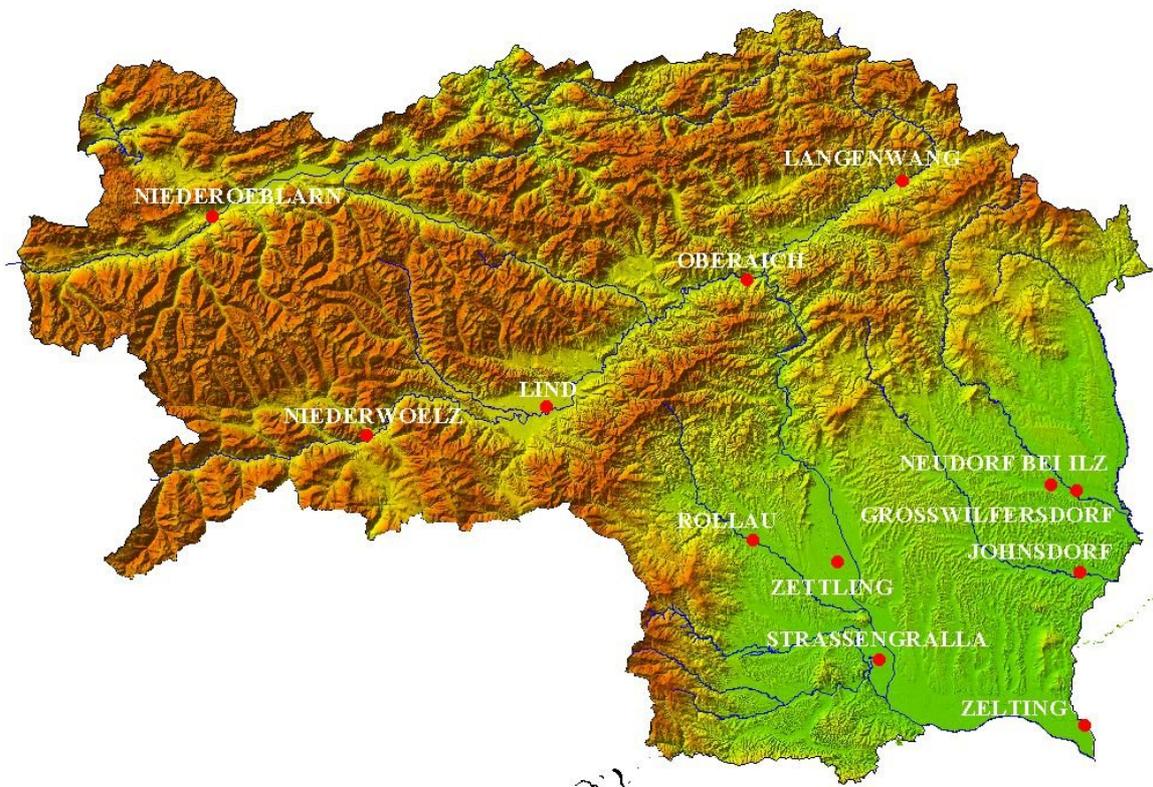


Abbildung 7: Lage der betrachteten Grundwasserpegel

Der Witterungsverlauf im Februar verursachte bei weitgehend durchschnittlichen Temperaturverhältnissen vor allem im Norden deutlich niederschlagsarmes Wetter.

Dementsprechend führten die geringen Niederschlagsmengen in der Obersteiermark zu einem deutlichen Rückgang der Grundwasservorräte und entsprechend sinkenden Grundwasserständen

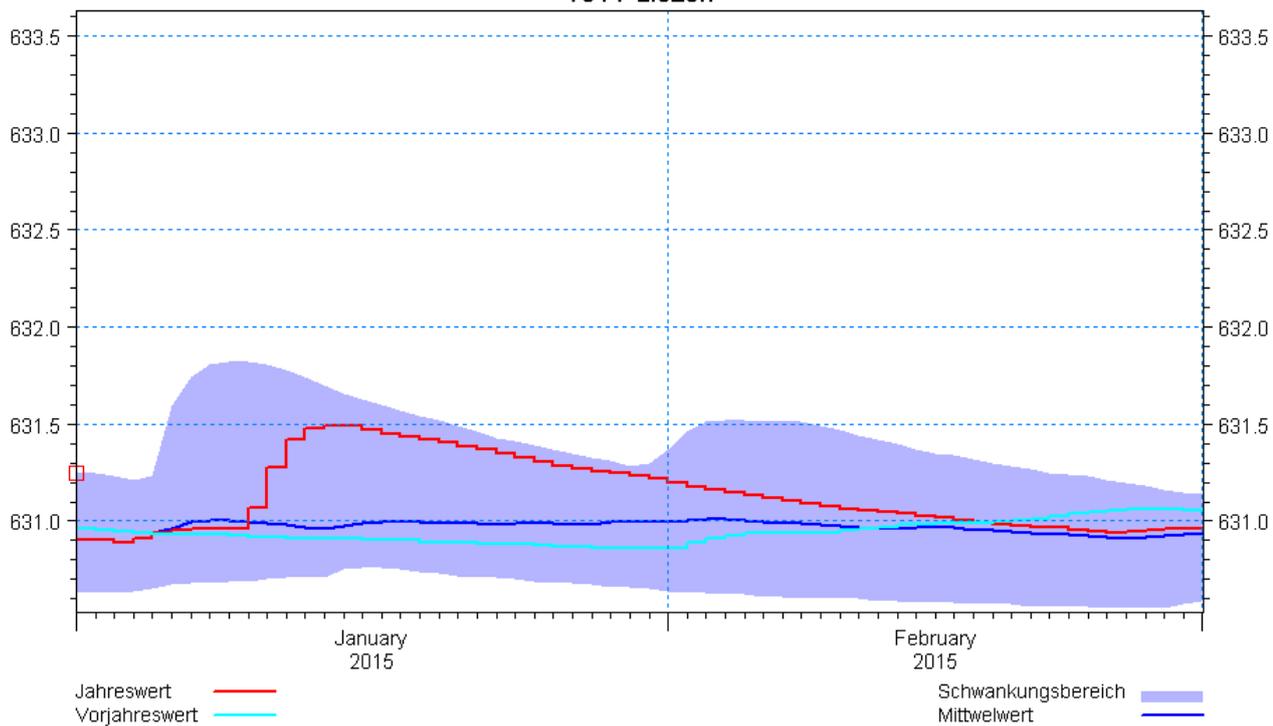
In der von der Niederschlagsarmut weniger stark betroffenen Ost- und Weststeiermark blieben die Grundwasserstände weitgehend auf durchschnittlichem Niveau, wobei im Südwesten kräftigere Niederschläge in der dritten Dekade zu einem kurzfristigen deutlich Anstieg des Grundwassers beitrug.

Insgesamt pendelten sich somit die Grundwasserstände landesweit um die langjährigen Monatsmittelwerte ein.

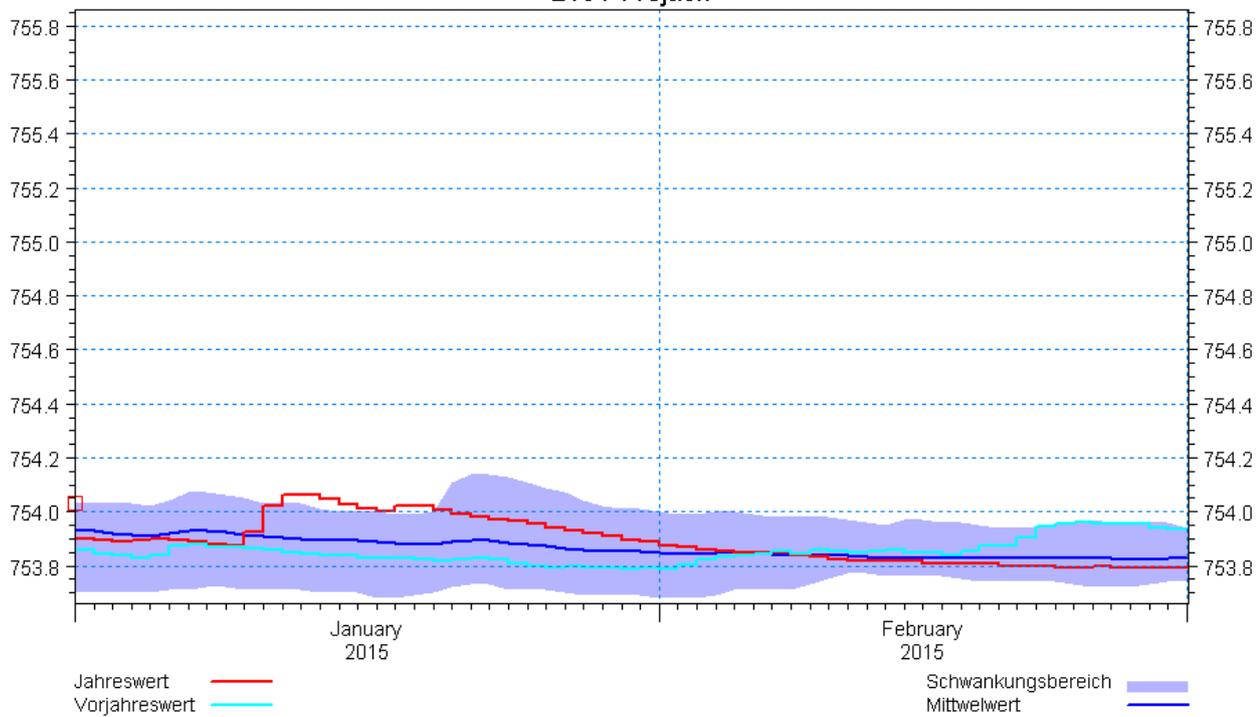
Grundwassermessstelle	Grundwassergebiet	Februar - Mittel			Differenz (m) 2015-Reihe
		2015	Reihe		
Liezen, BI 1311	Ennstal	631.13	2007-2013	630.96	0.17
Frojach, BI 2191	Oberes Murtal	753.89	2005-2013	753.83	0.06
Lind, BI 2507	Aichfeld-Murboden	636.61	1979-2013	636.44	0.17
Brunn, BI 2647	Mittleres Murtal	567.78	1976-2013	567.42	0.36
Wartberg, BL 2985	Mürztal	579.25	1988-2013	578.93	0.32
Zettling, BR 3552	Grazer Feld	319.33	1965-2013	318.41	0.92
Untergralla, BI 3810	Leibnitzer Feld	270.18	1962-2013	269.96	0.22
Diepersdorf, BI 38915	Unteres Murtal	225.29	1981-2013	224.95	0.34
Moos, BI 4313	Sulmtal	346.84	1997-2013	346.80	0.04
Johnsdorf, BI 5251	Raabtal	262.69	1998-2013	262.62	0.07
Fürstenfeld, BI 5831	Feistritzal	247.70	2000-2013	247.57	0.13

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

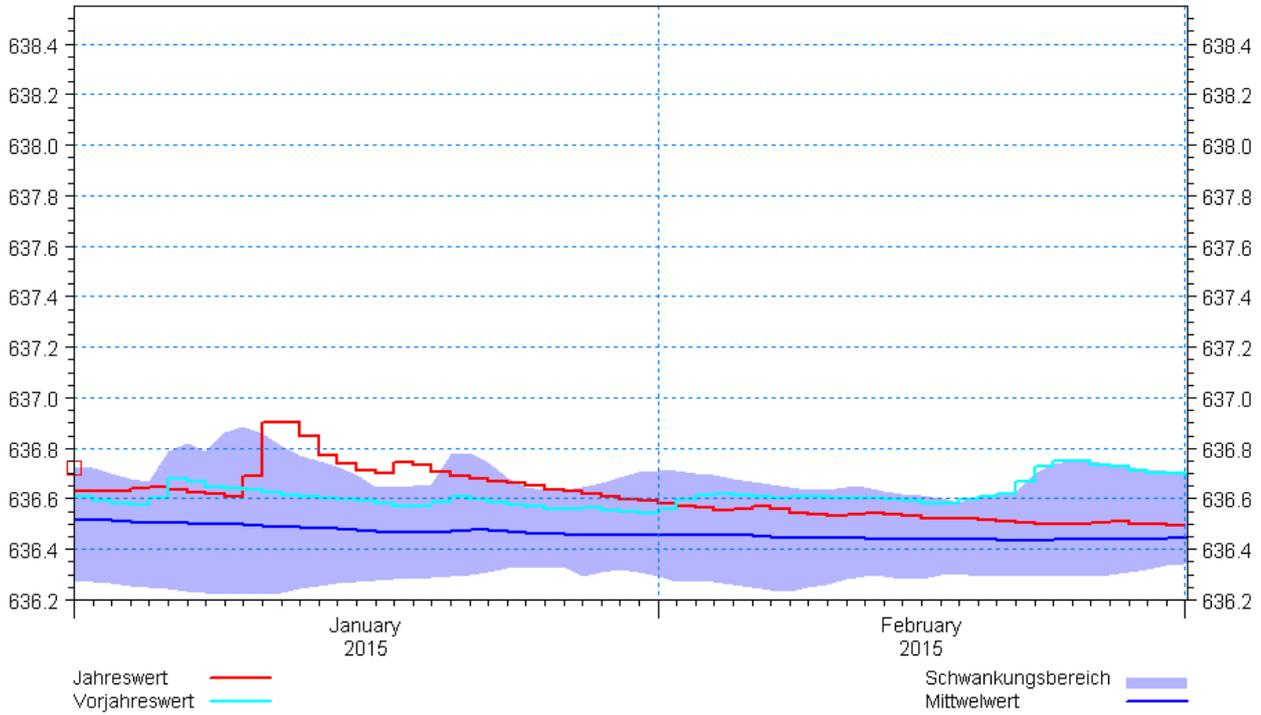
1311 Liezen



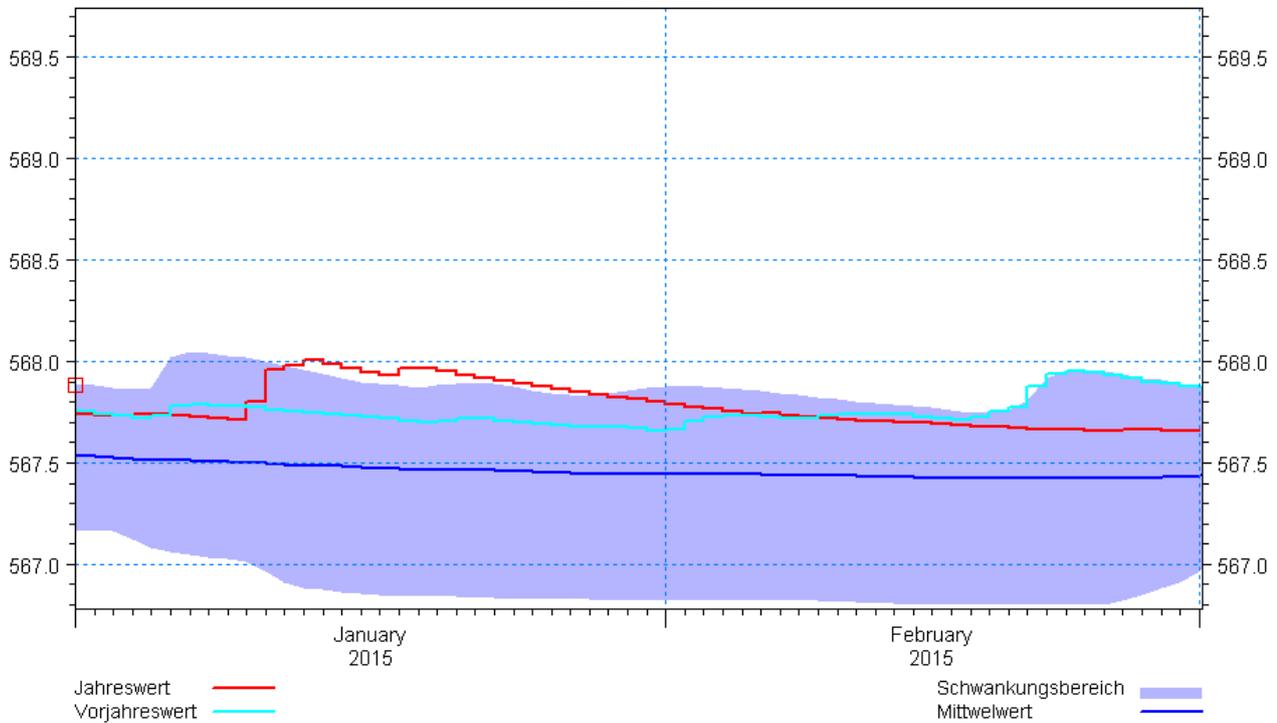
2191 Frojach



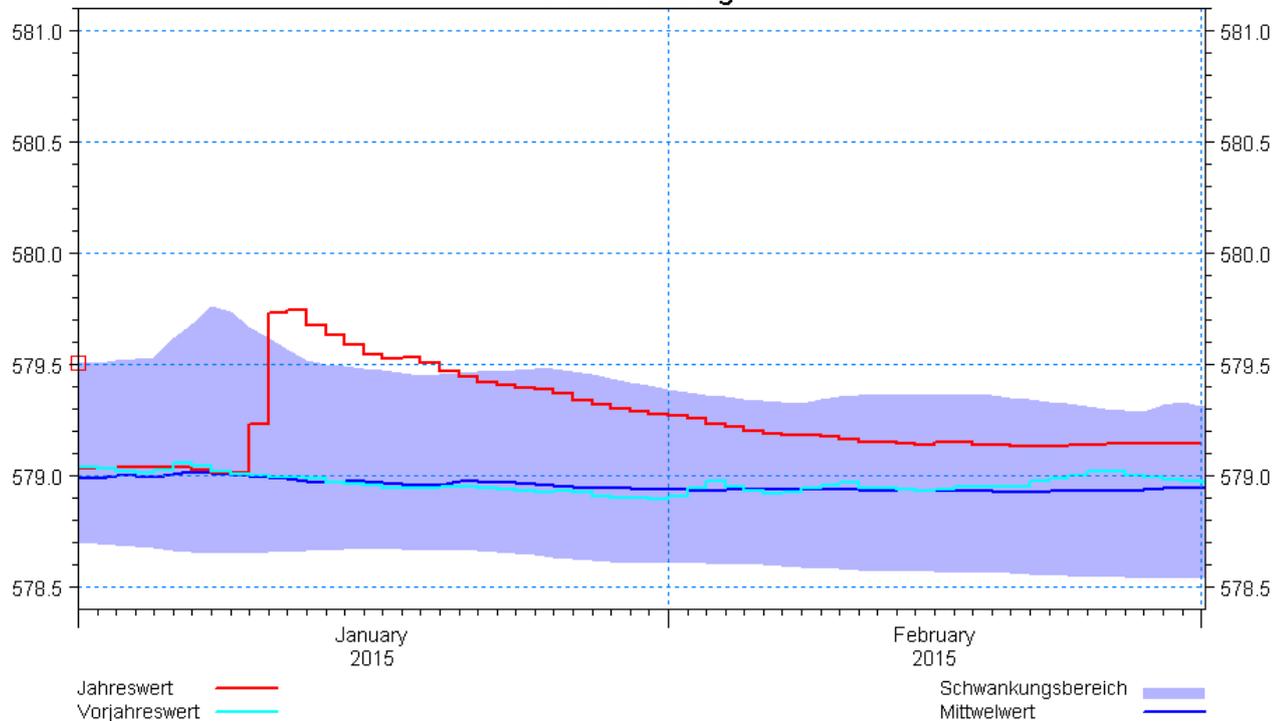
2507 Lind



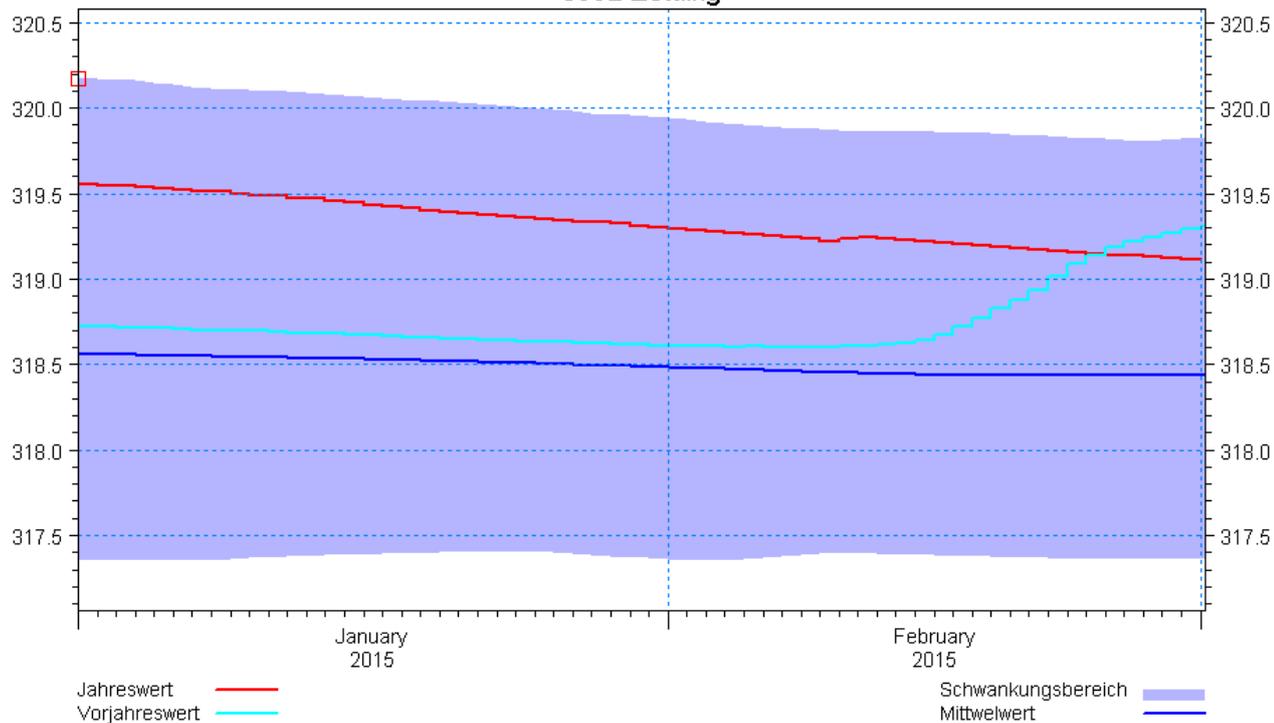
2647 Brunn



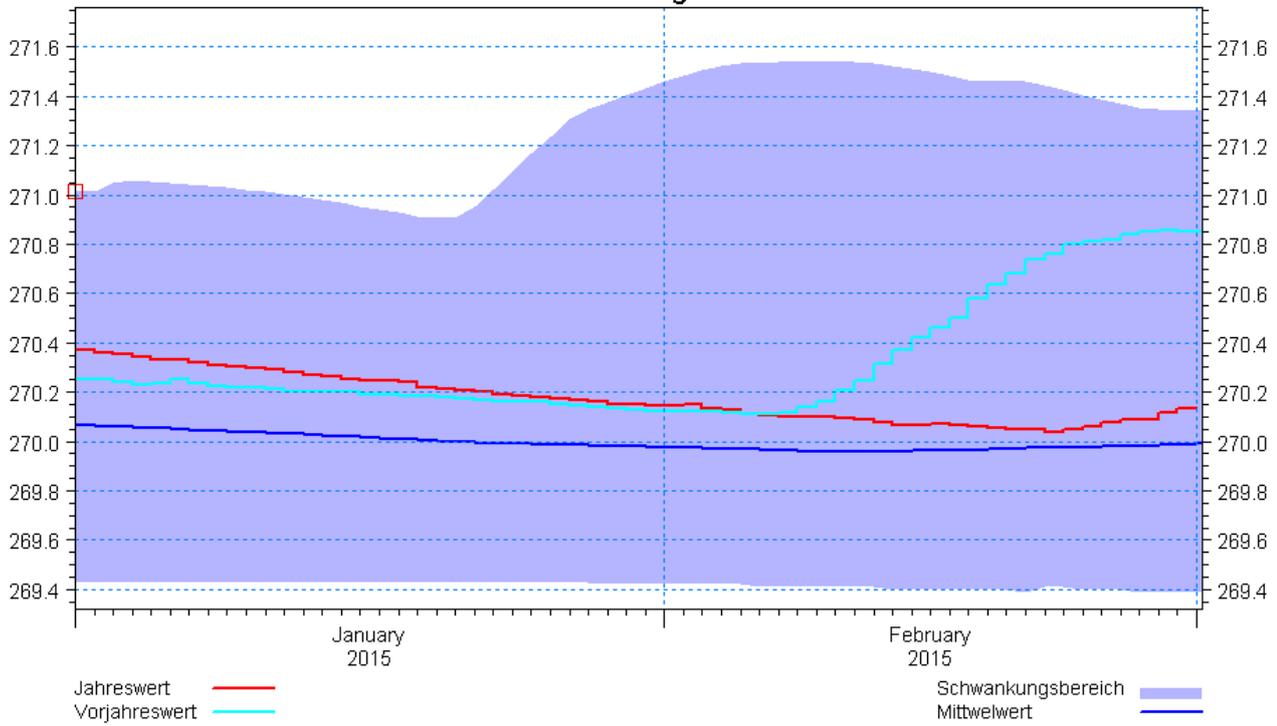
2985 Wartberg



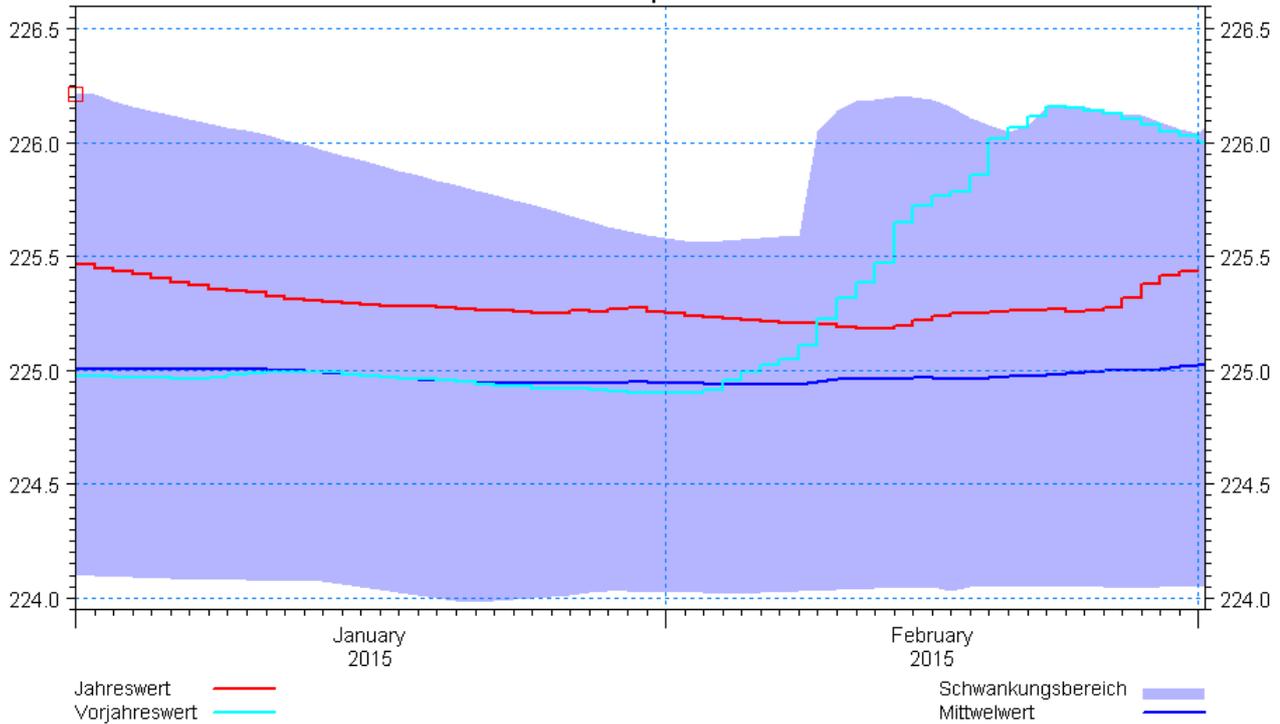
3552 Zettling



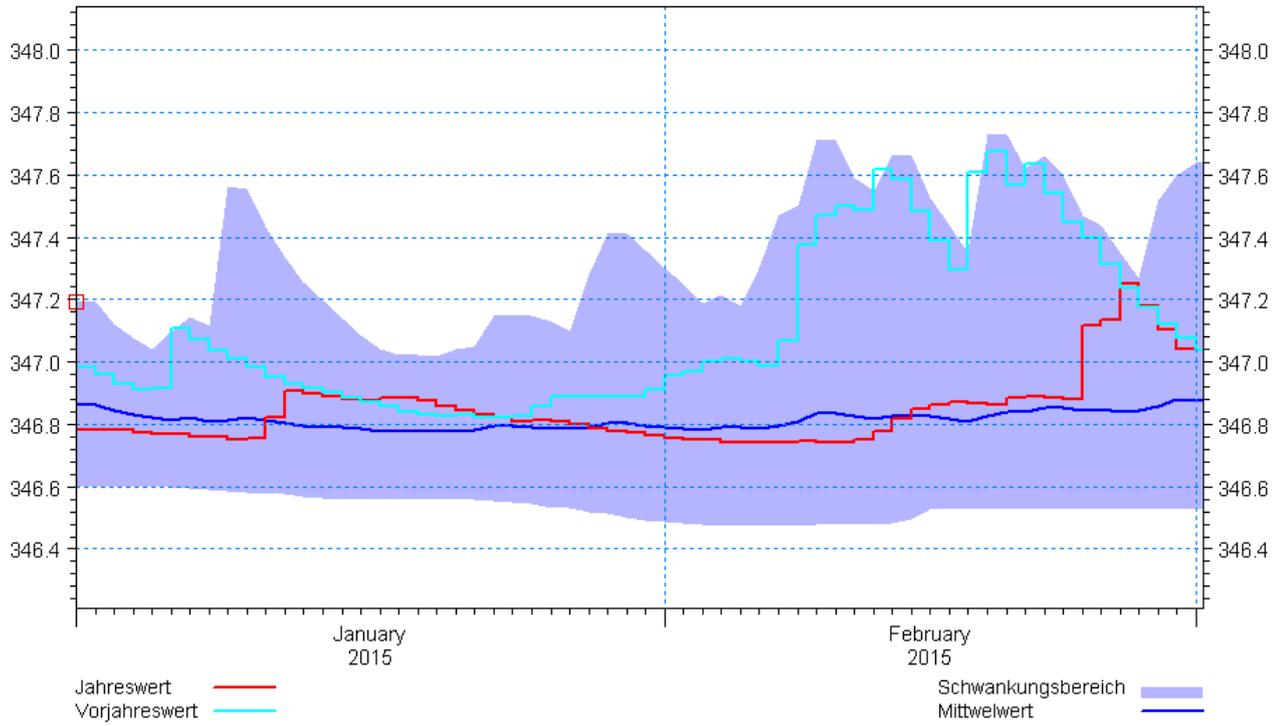
3810 Untergralla



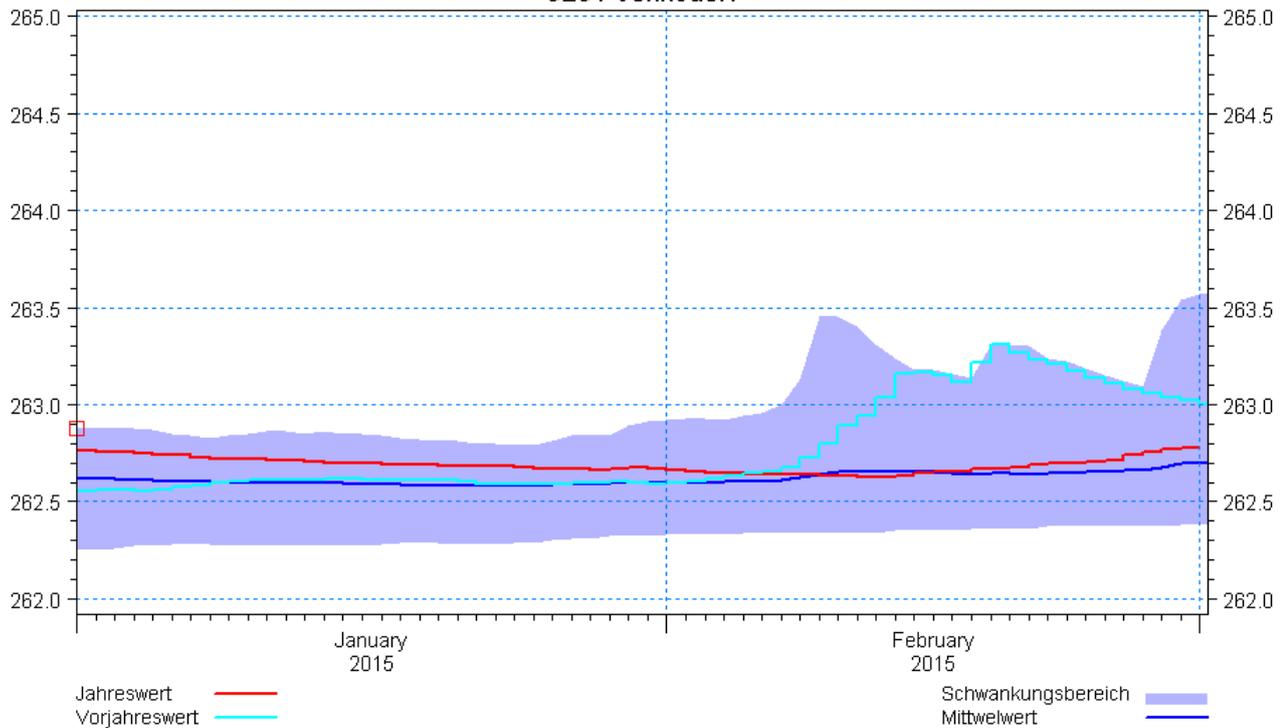
38915 Diepersdorf



4313 Moos



5251 Johnsdorf



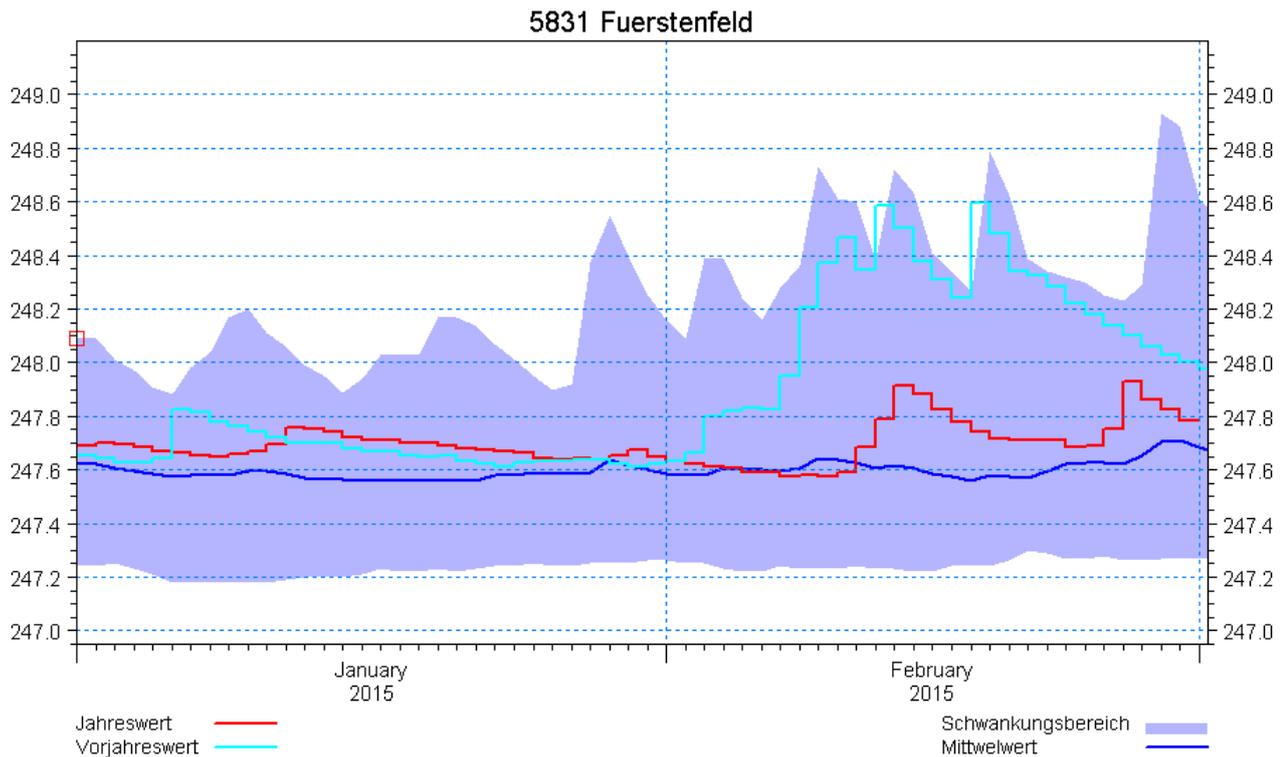


Abbildung 8: Grundwasserganglinien im Berichtsmonat im Vergleich zum Vorjahr sowie zu den langjährigen Mittelwerten und Extrema

Bearbeiter:

Niederschlag und Lufttemperatur: Josef Quinz

Oberflächenwasser: Christoph Peschka

Unterirdisches Wasser: Barbara Stromberger

Gesamtreaktion: 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