

MONATSBERICHT DES HYDROGRAPHISCHEN DIENSTES April 2015

Witterung

Das Wettergeschehen im Berichtsmonat lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Mit Ausnahme des Hochschwab- und des Traun- Gebietes (bis +50%), lagen auch im April die Niederschläge unter dem langjährigen Mittel. In Graz, der West- und der südlichen Oststeiermark lagen die Werte um bis zu 60% im Minus.

Die Absolut- Monatssummen bewegten sich zwischen 23 mm in Waltra und 199 mm in Altaussee.

Niederschlag

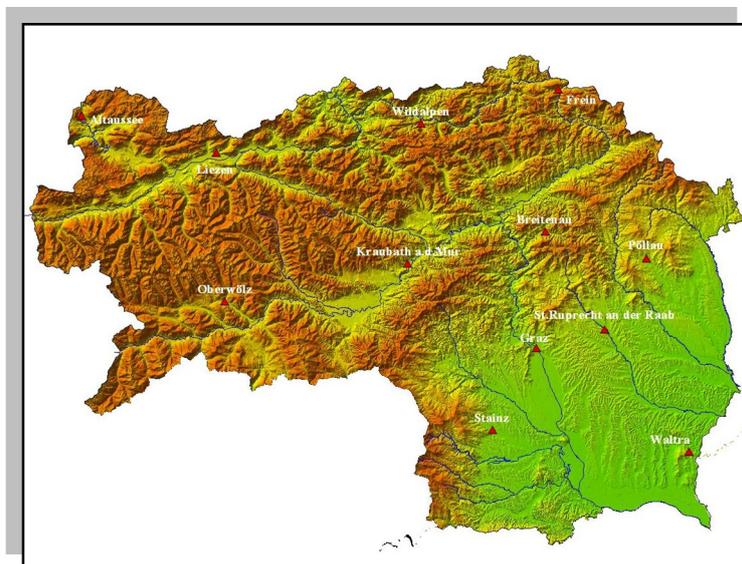
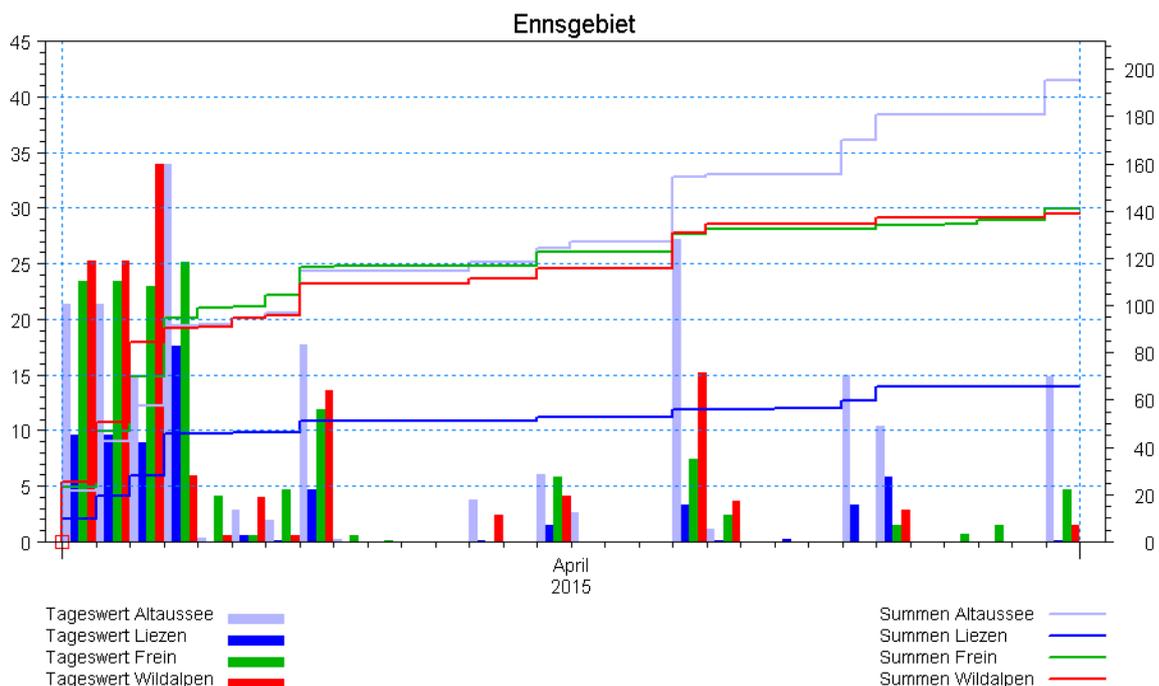


Abb.1: Lage der betrachteten Niederschlagsstationen

Monatsübersicht April 2015							
Station		Niederschlag Monatssumme [mm]			Niederschlagssumme inkl. Berichtsmonat [mm]		
Name	Nummer	2015	1981-2010	Abweichung [%]	2015	1981-2010	Abweichung [%]
Altaussee (Sh940m)	NL0020	199.2	128.8	55	655.6	652.7	0
Liezen (Sh670)	NL1210	68.2	60.7	12	223.3	267.8	-17
Frein (Sh875m)	LN2915	148.2	95.4	55	482.4	415.5	16
Wildalpen (Sh610m)	NL1740	148.5	100.8	47	513.6	421.6	22
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	44.1	40.7	8	122.9	123.7	-1
Kraubath (Sh605m)	NL2610	35.1	43.2	-19	118.7	129.7	-8
Breitenau (Sh560m)	NL3100	62.5	57.2	9	194.2	174.5	11
Graz (Sh360)	NL3390	22.2	51.4	-57	76.7	146.3	-48
Stainz (Sh340m)	NL3830	34.7	57.7	-40	111.3	171.2	-35
St. Ruprecht (Sh400m)	NL4033	37.3	50.1	-26	101.2	147.4	-31
Waltra (Sh380m)	NL3915	22.7	54.7	-58	85.3	156.9	-46
Pöllau (Sh525m)	NL4576	37.2	44.0	-15	122.4	123.6	-1

Tabelle 1: Niederschlagssummen im Berichtsmonat im Vergleich zum langjährigen Mittel



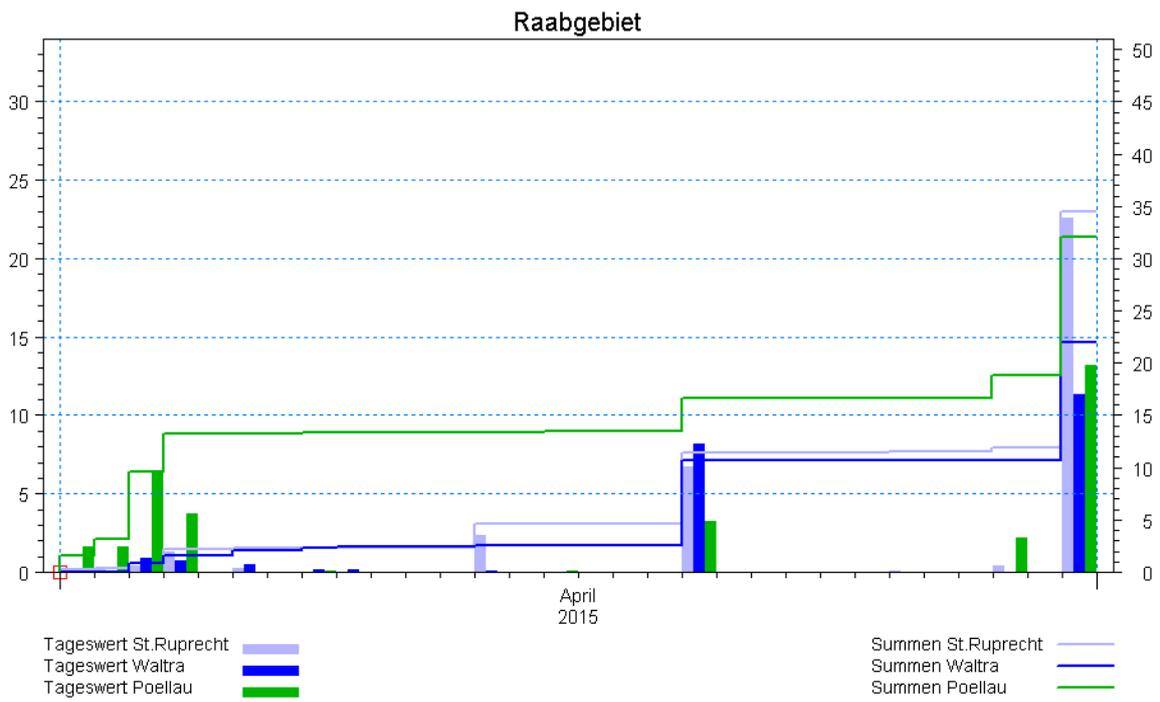
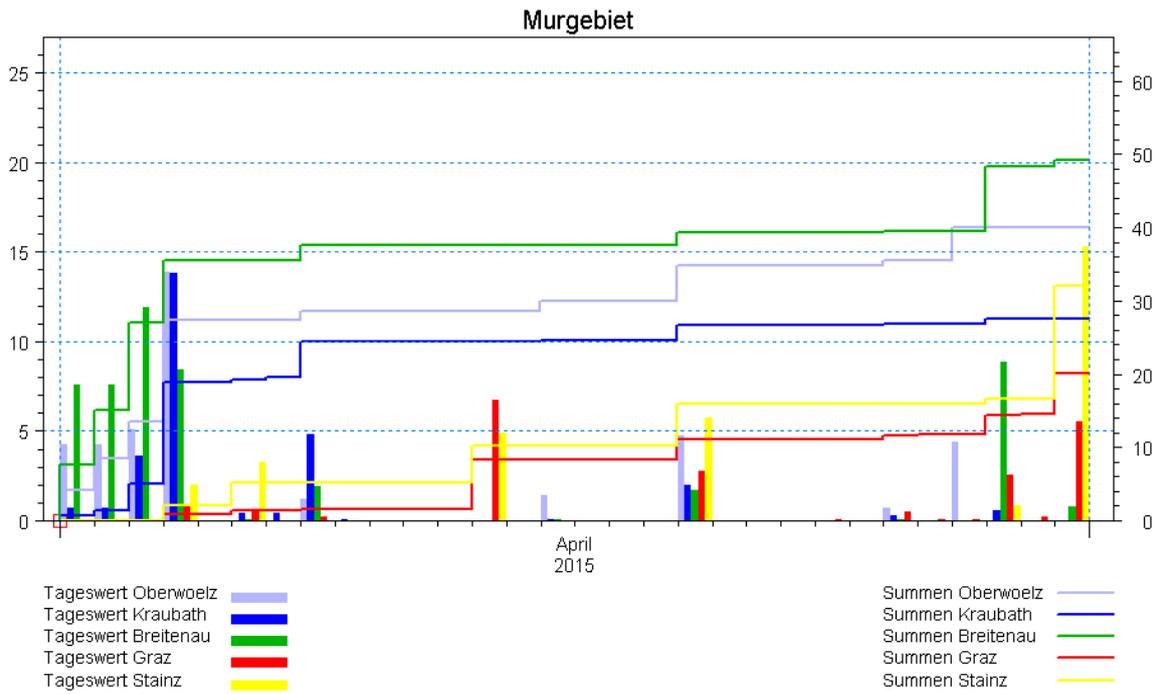


Abbildung 2: Tagessummen und Summenlinien des Niederschlags in den einzelnen Flussgebieten

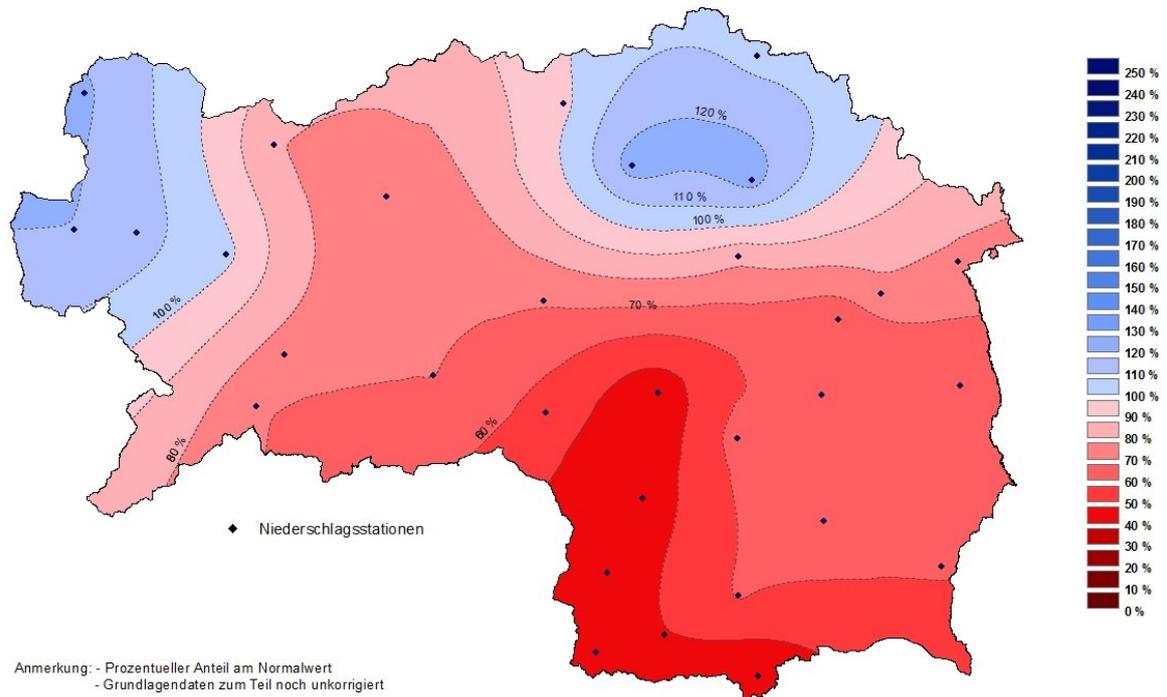


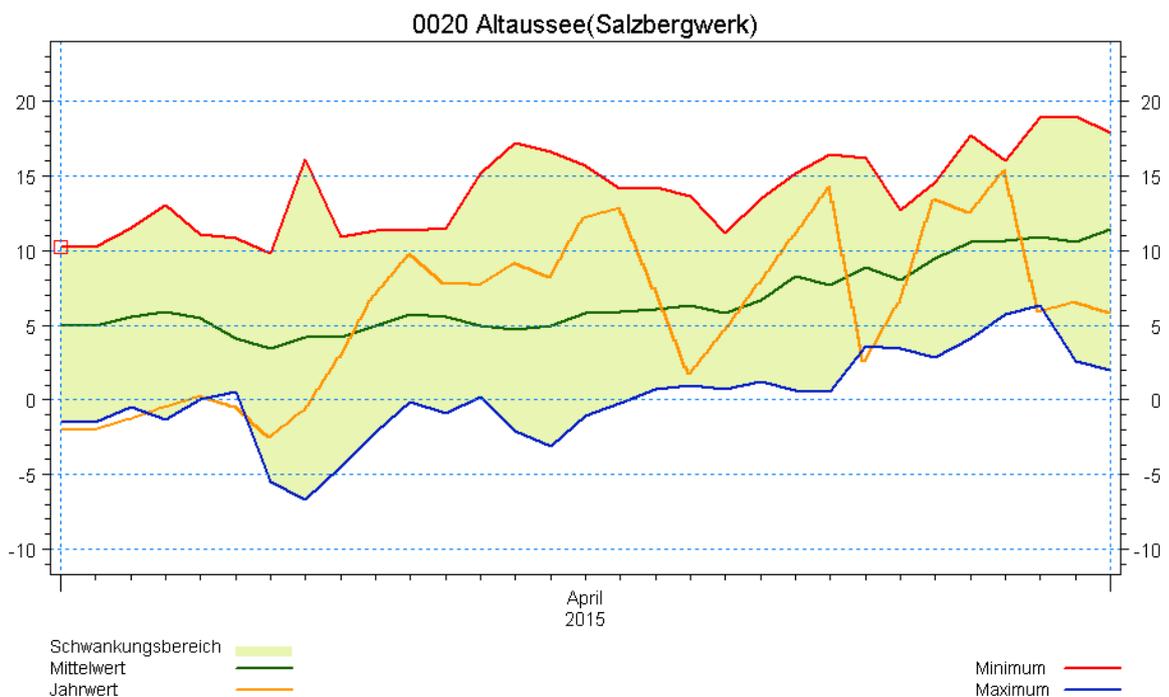
Abbildung 3: Relative Niederschlagsmenge im Berichtsmonat in Prozent zum langjährigen Mittel

Lufttemperatur

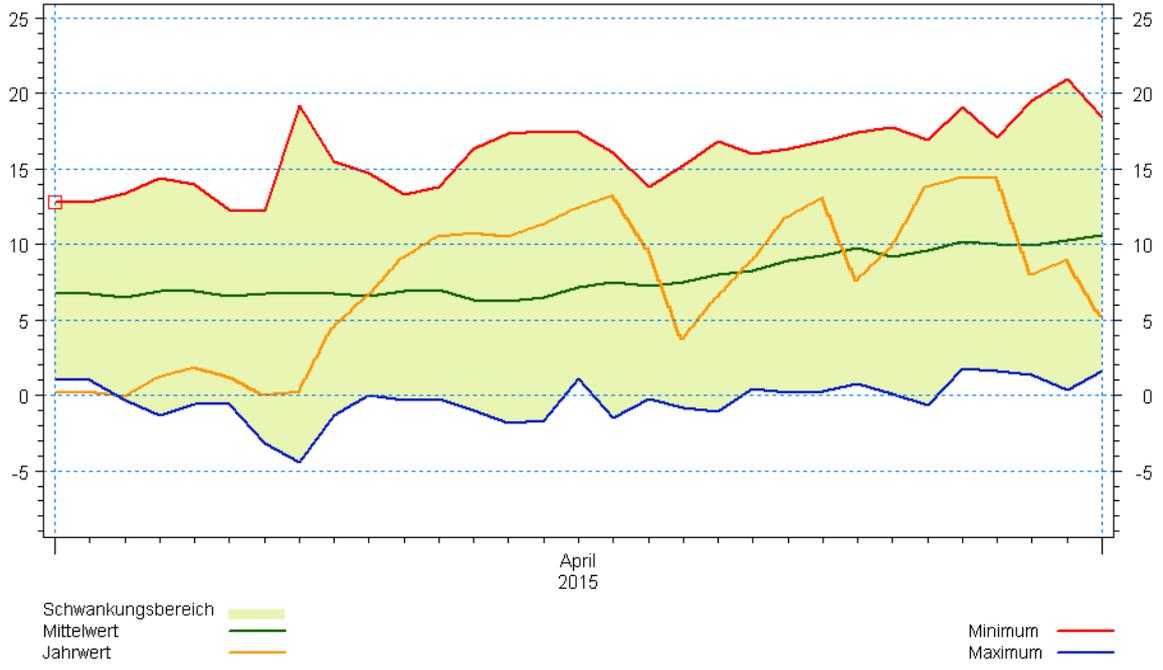
Die Lufttemperaturen lagen im April in etwa im langjährigen Mittel. Die Tagesmittelwerte bewegten sich zwischen -2,5°C in Altaussee und 19,8°C in Waltra.

Monatsübersicht April 2015							
Station		Lufttemperatur Monatsmittel [°C]			Mittlere Lufttemperatur ink. Berichtsmonat [°C]		
Name	Nummer	2015	1980-2010	Abweichung [°C]	2015	1980-2010	Abweichung [°C]
Altaussee (Sh940m)	NL0020	5.8	5.7	0.1	1.4	0.7	0.7
Liezen (Sh670)	NL1210	7.6	8.1	-0.5	2.1	2.2	-0.1
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	7.6	7.0	0.6	2.3	1.1	1.2
Kraubath (Sh605m)	NL2610	8.3	8.3	0.0	2.8	2.3	0.5
Frein (Sh875m)	NL2915	4.4	4.9	-0.5	0.3	0.1	0.2
Waltra (Sh380m)	NL3915	11.4	10.7	0.7	5.7	4.3	1.4

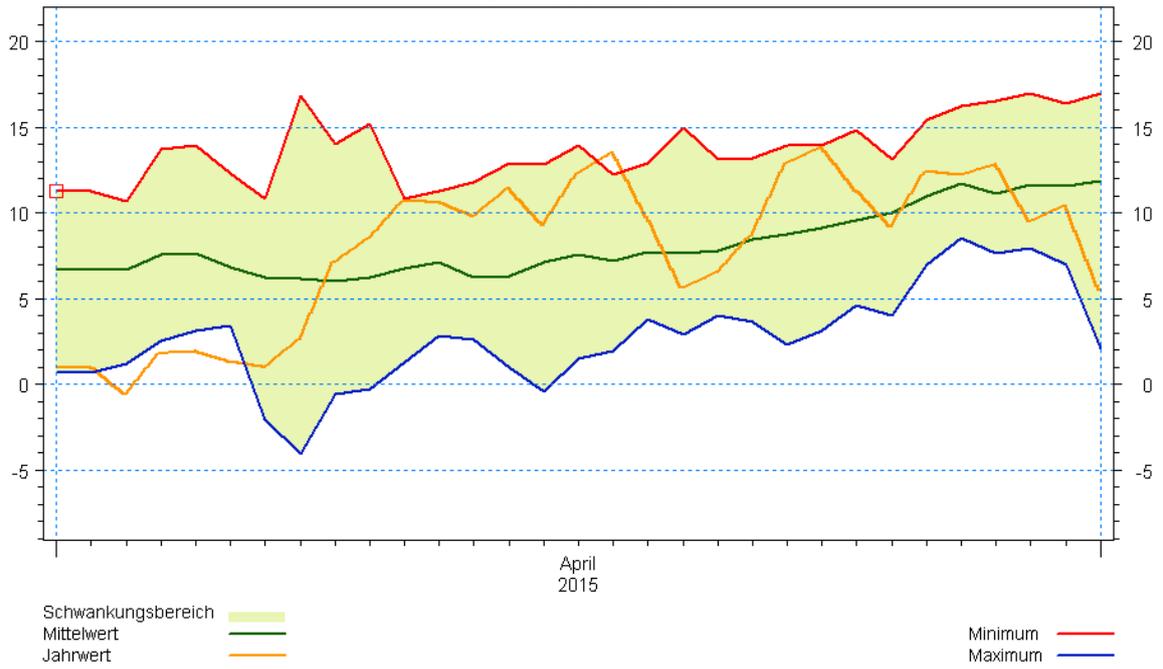
Tabelle 2: Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich zum Mittel



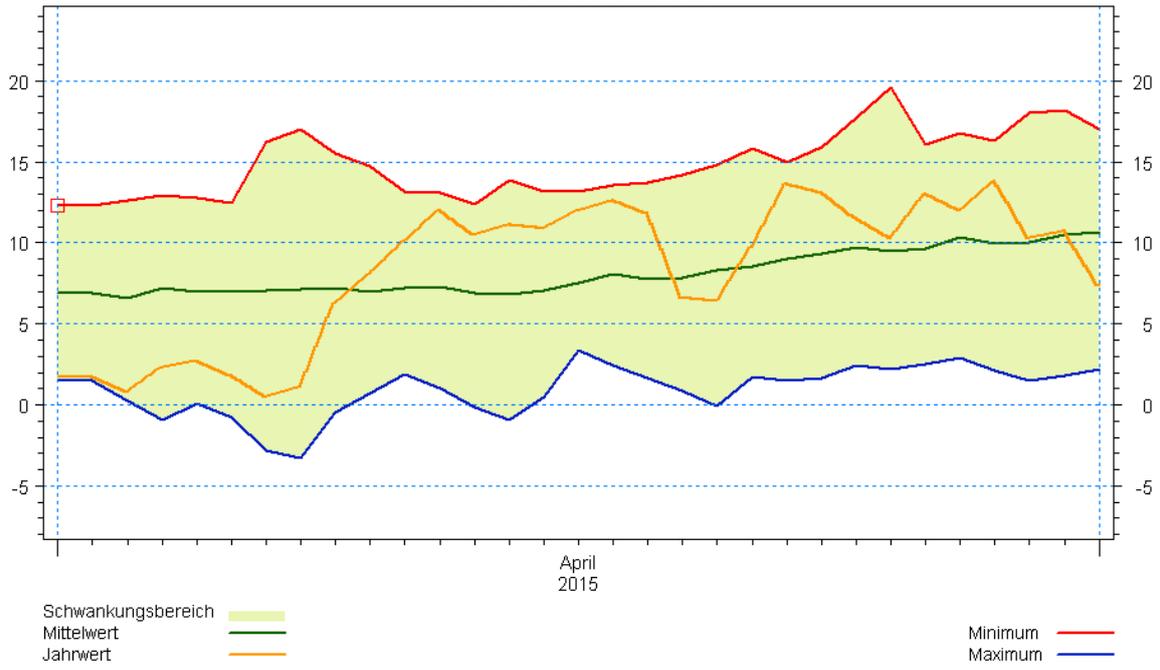
1210 Liezen



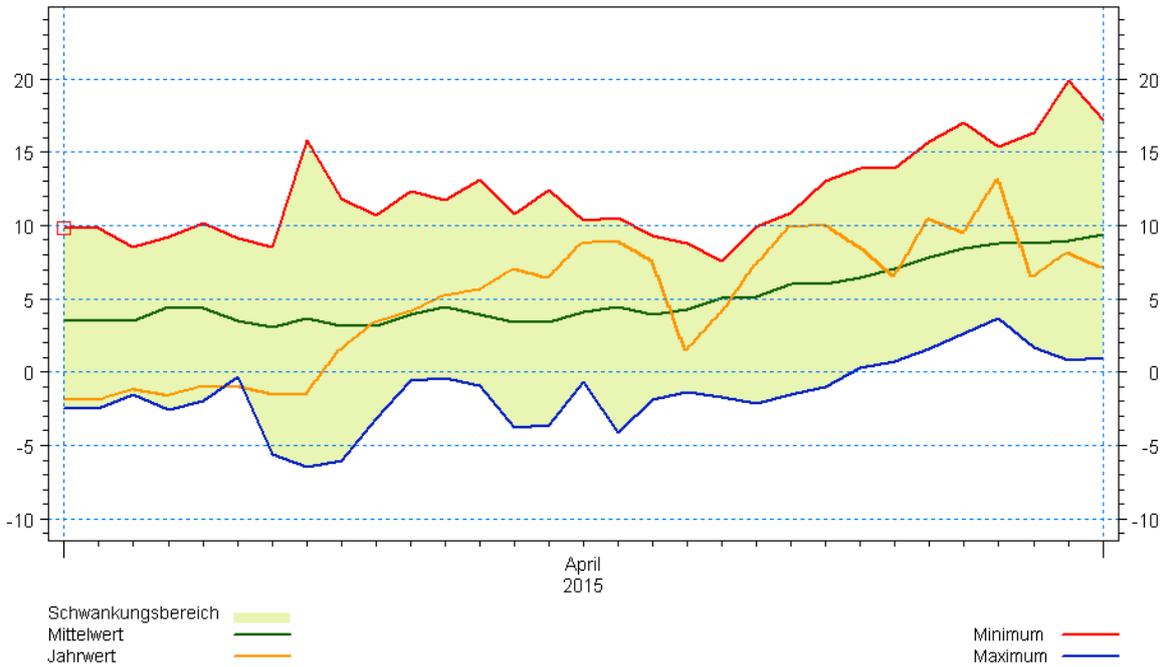
2141 Oberwoelz



2610 Kraubath a.d. Mur



2915 Frein a.d. Muerz



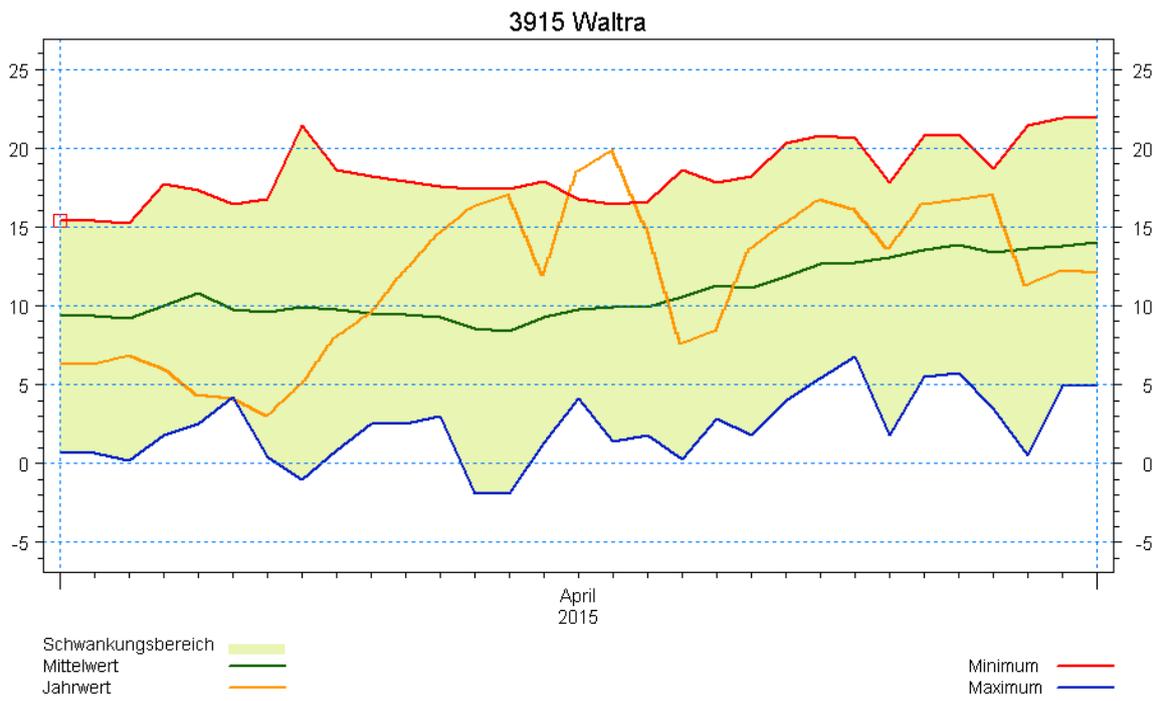


Abbildung 4: Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich mit langjährigen Mittelwerten und Extrema

Station	Altaussee	Liezen	Oberwölz	Kraubath	Frein	Waltra
Minimum	-2.5	-0.1	-0.6	0.5	-1.9	3.0
Maximum	15.3	14.4	13.8	13.8	13.1	19.8

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

Oberflächenwasser

Abbildung 6 zeigt die Lage der betrachteten Pegel.

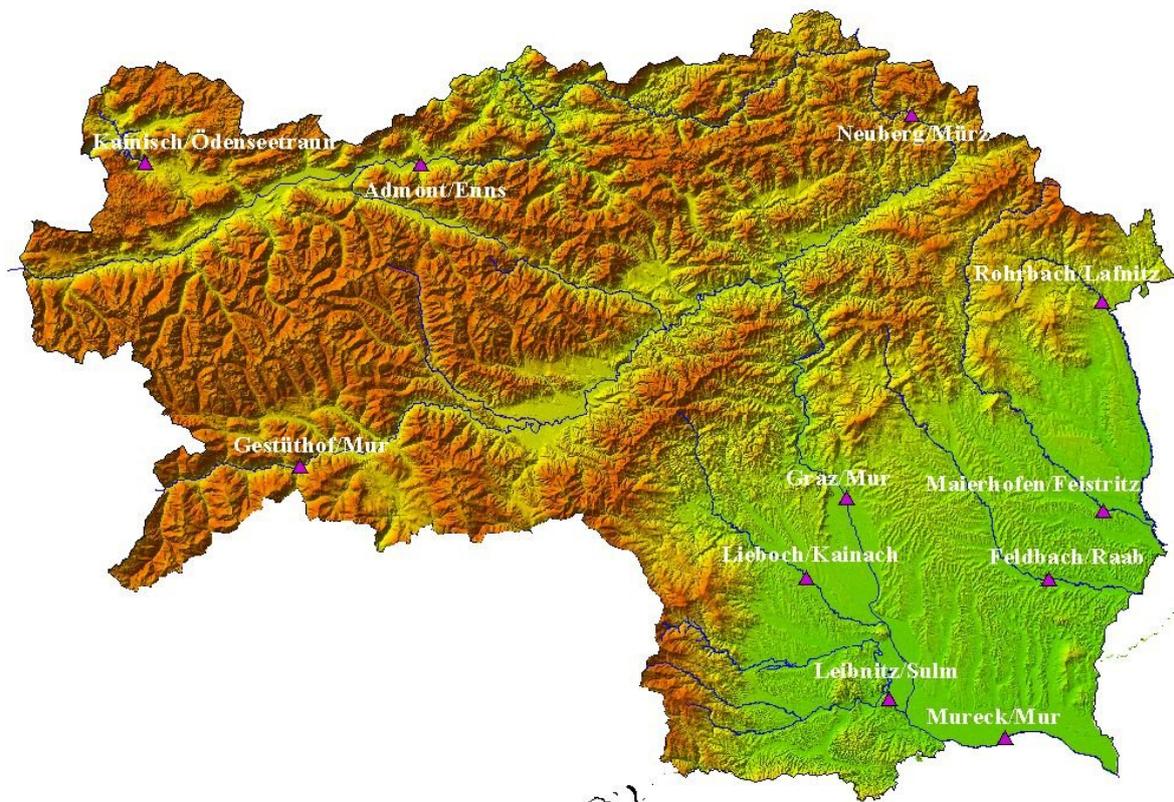


Abbildung 5: Lage der betrachteten Pegel

Entsprechend den Niederschlagsverhältnissen zweigeteilt zeigte sich das Durchflussverhalten im Berichtsmonat. In den nördlichen Landesteilen bzw. in Teilen der Oststeiermark waren überdurchschnittliche Durchflüsse zu beobachten (Kainisch/Ödenseetraun: +34%; Neuberg/Mürz: +18%; Admont/Enns: +16%; Anger/Feistritz: +15%), in den südlichen Landesteilen lagen die Durchflüsse unter den langjährigen Mittelwerten (Takern/Raab: -44%; Lieboch/Kainach: -31%; Leibnitz/Sulm: -28%; Mureck/Mur: -10%) (Abbildung 6, Tabelle 4).

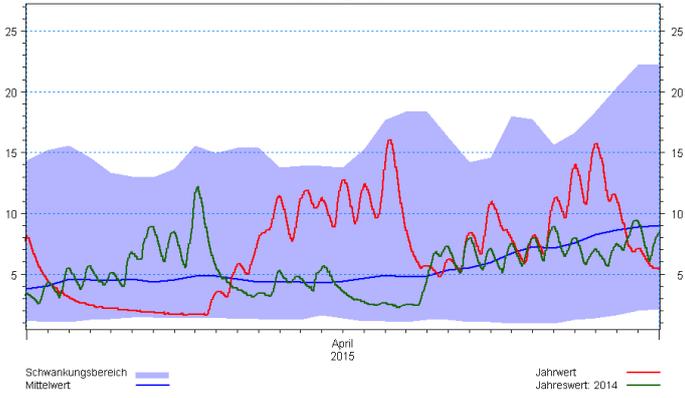
Die Durchflussganglinien lagen in den nördlichen Landesteilen bzw. der nördlichen Oststeiermark bis zum 10. des Monats unter den Mittelwerten und stiegen danach bis Monatsende über diese an. In den übrigen Landesteilen lagen die Durchflussganglinien während des gesamten Monats um oder unter den langjährigen Vergleichswerten.

Die Gesamtfrachten lagen weiterhin steiermarkweit mit Ausnahme der Kainach teilweise nach wie vor deutlich über den Mittelwerten (Abbildung 6, Tabelle 4).

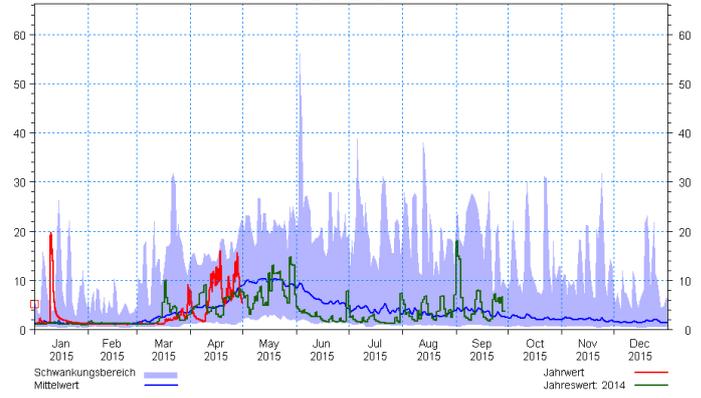
Monatsübersicht April 2015						
Station	Mittlerer Monatsdurchfluss [m³/s]			Fracht inkl. Berichtsmonat [10 ⁶ m³]		
Name	2015	langjähriges Mittel	Abweichung [%]	2015	langjähriges Mittel	Abweichung [%]
Kainisch/ Ödenseetraun	7.1	5.3	34	33.4	27.0	24
Admont/ Enns	124.4	107.2	16	688.6	612.2	12
Neuberg/ Mürz	16.5	14.0	18	94.6	76.4	24
Gestüthof/ Mur	36.7	35.7	3	275.3	212.7	29
Mellach/ Mur	151.2	135.1	12	1069.4	807.9	32
Mureck/ Mur	158.4	175.5	-10	1270.2	1198.1	6
Rohrbach/ Lafnitz	3	2.7	11	32.5	23.6	38
Anger/ Feistritz	7.6	6.6	15	70.6	47.0	50
Takern/ Raab	2.4	4.3	-44	39.6	38.2	4
Lieboch/ Kainach	6	8.7	-31	75.6	78.2	-3
Leibnitz/ Sulm	12.1	16.9	-28	160.3	145.6	10

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

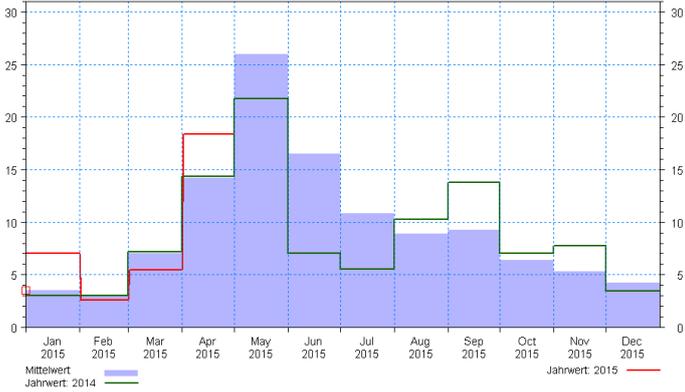
0040 Kainisch



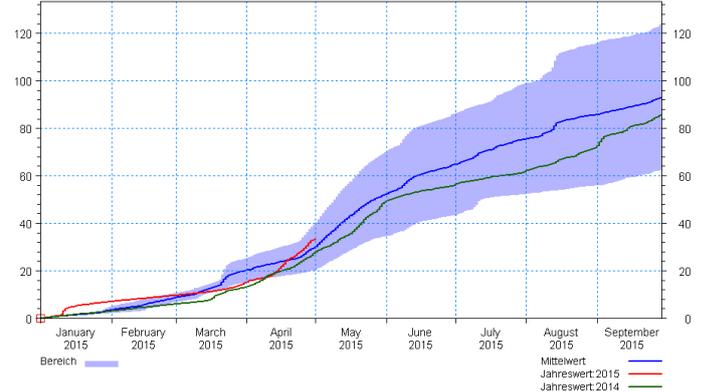
0040 Kainisch



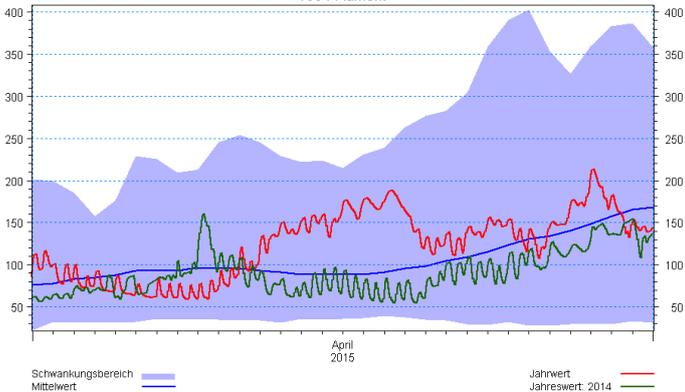
Monatsfracht in hm³0040 Kainisch



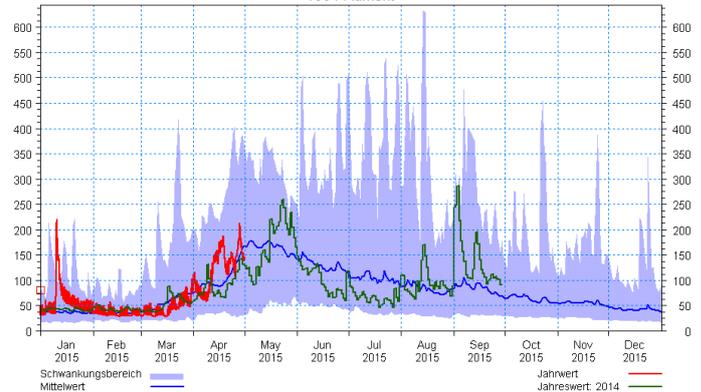
Jahresfracht in hm³



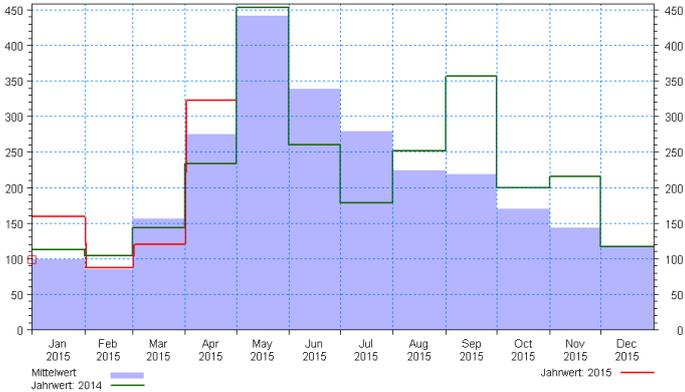
1554 Admont



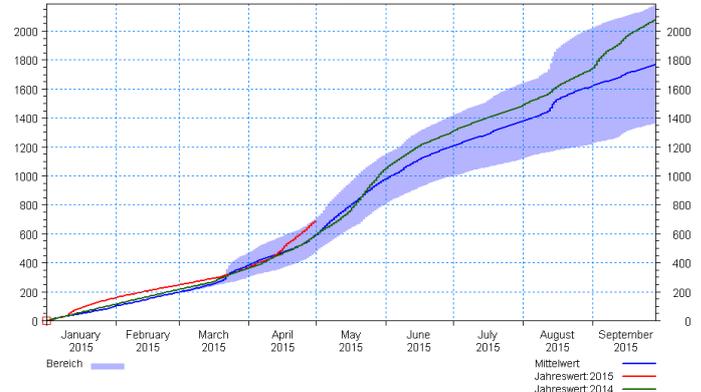
1554 Admont

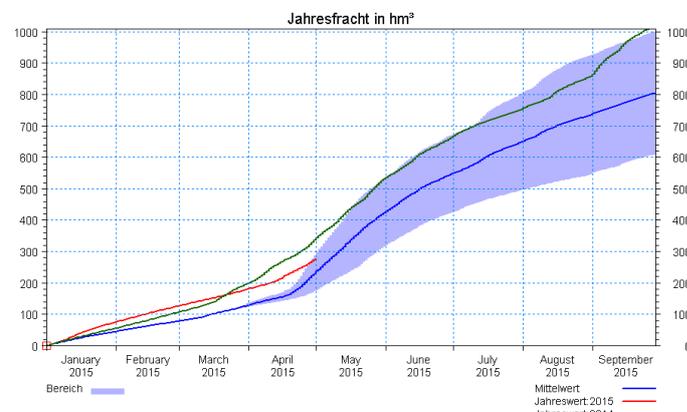
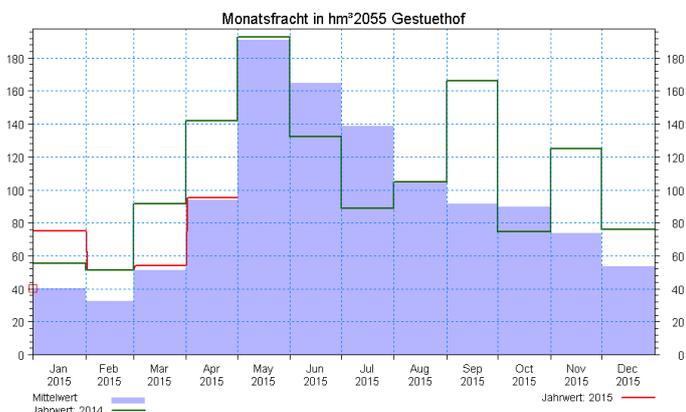
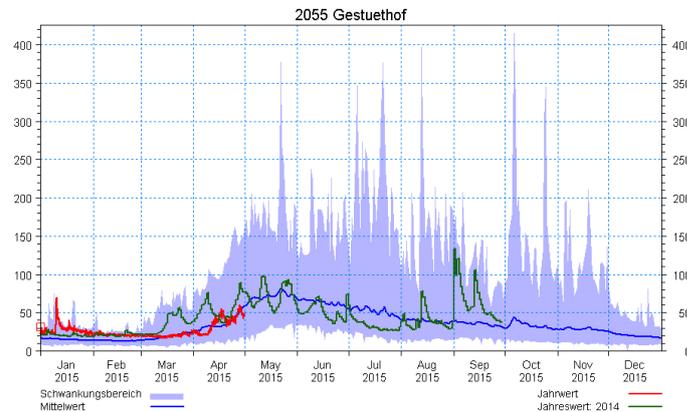
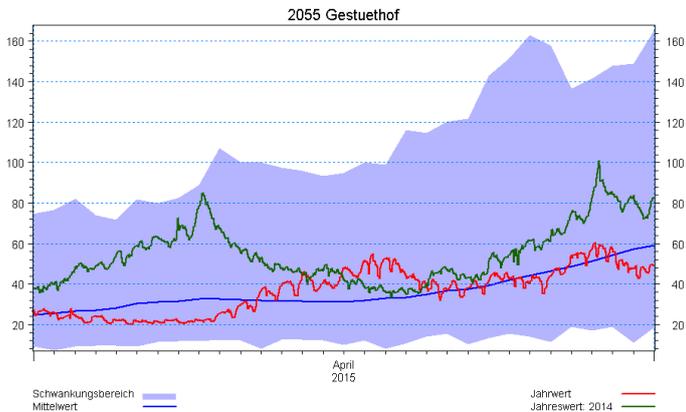
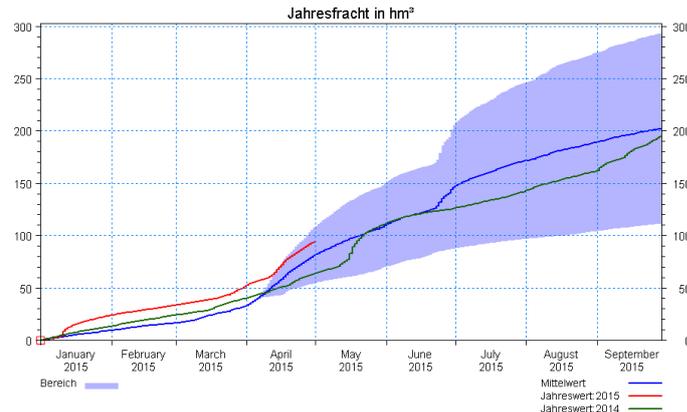
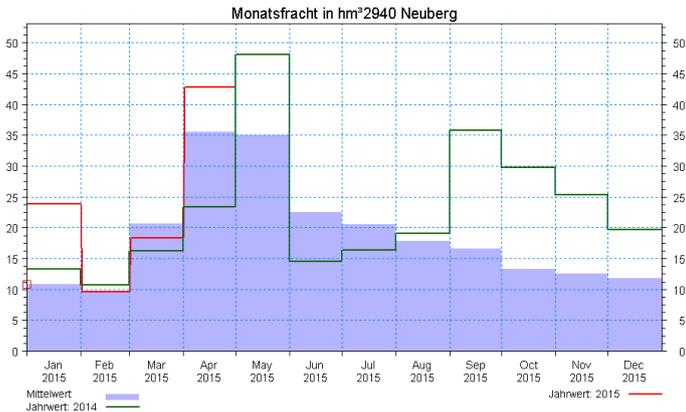
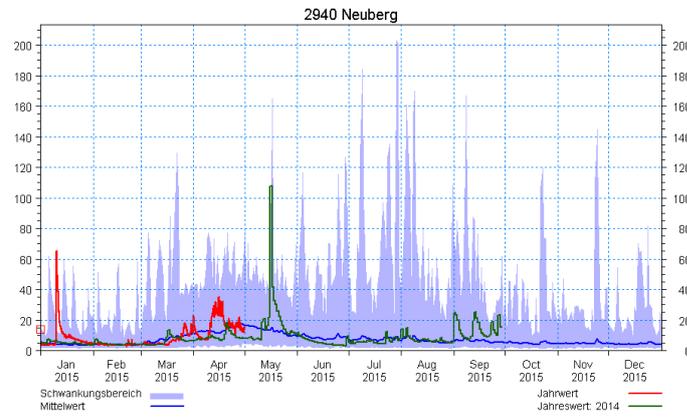
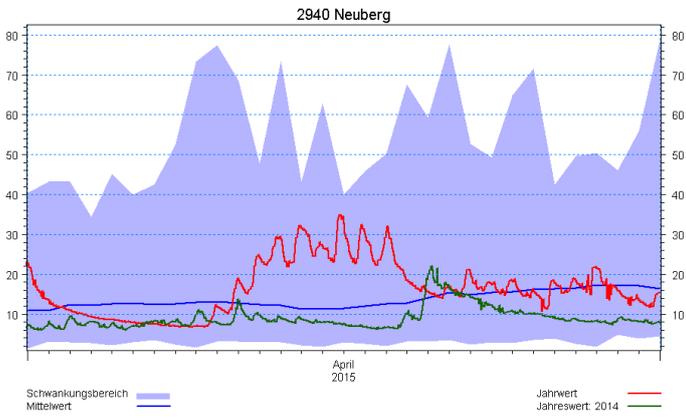


Monatsfracht in hm³1554 Admont

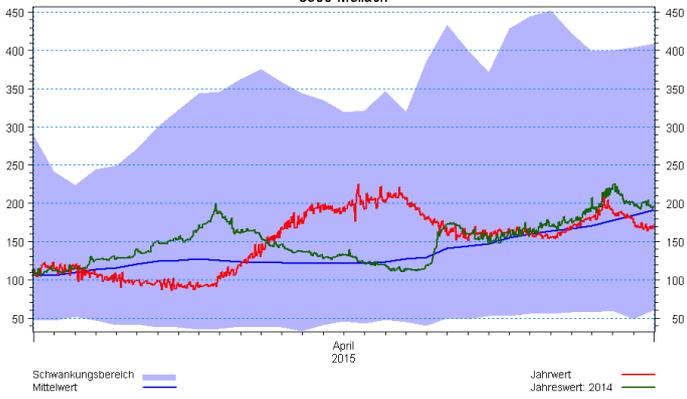


Jahresfracht in hm³

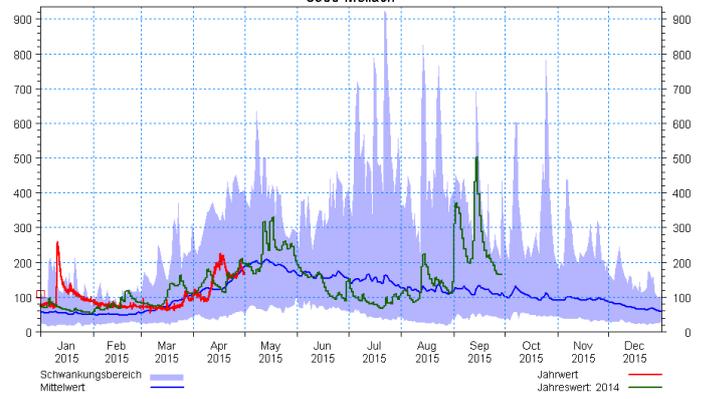




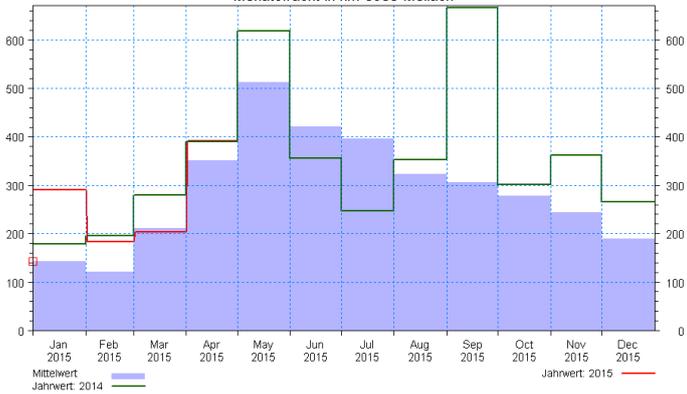
3500 Mellach



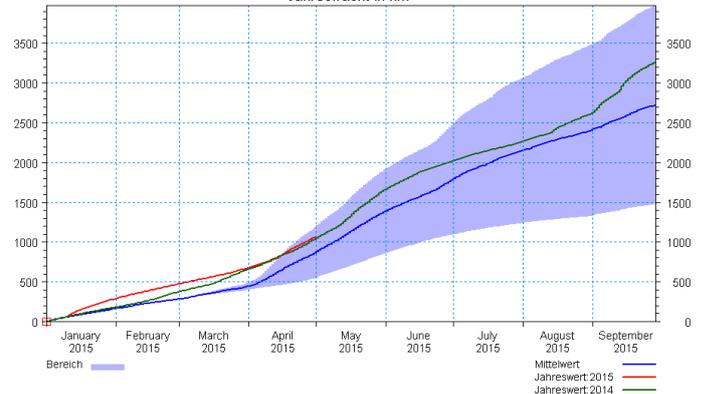
3500 Mellach



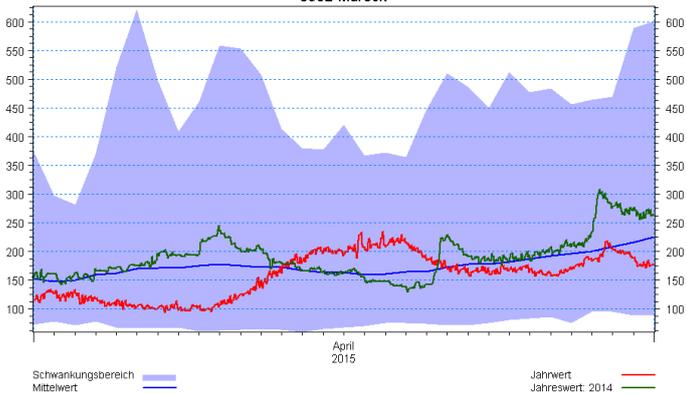
Monatsfracht in hm³3500 Mellach



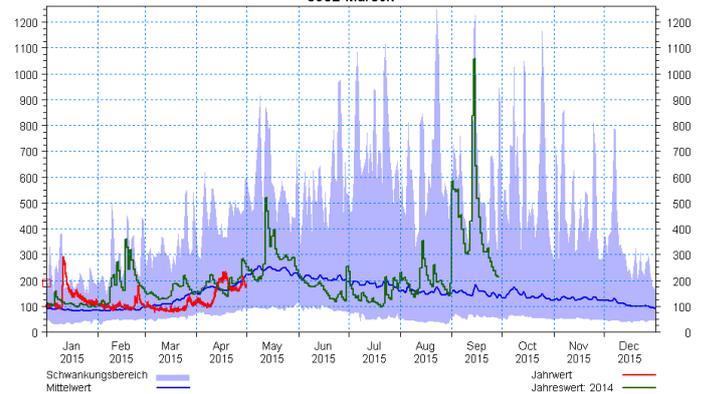
Jahresfracht in hm³



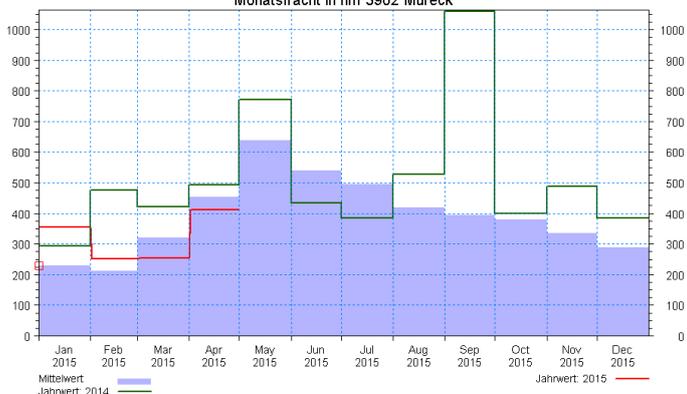
3902 Mureck



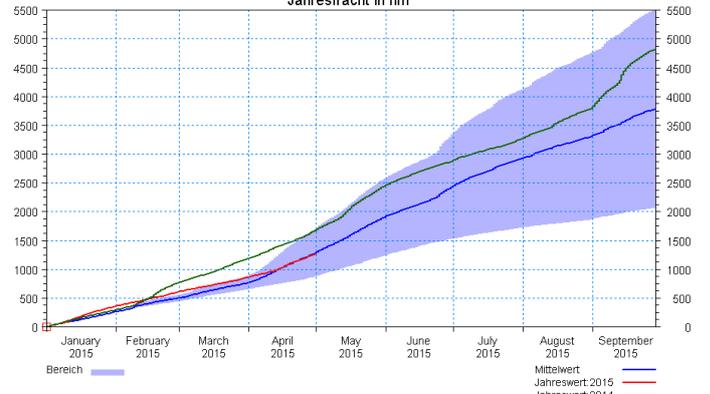
3902 Mureck



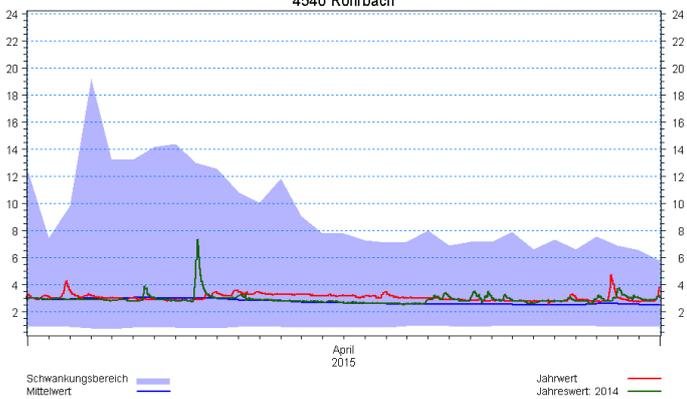
Monatsfracht in hm³3902 Mureck



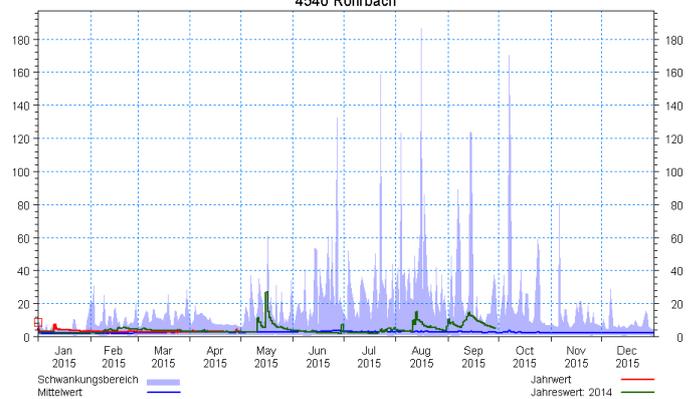
Jahresfracht in hm³



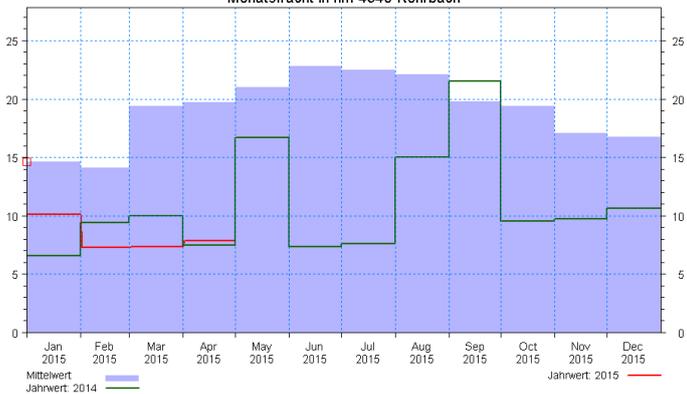
4540 Rohrbach



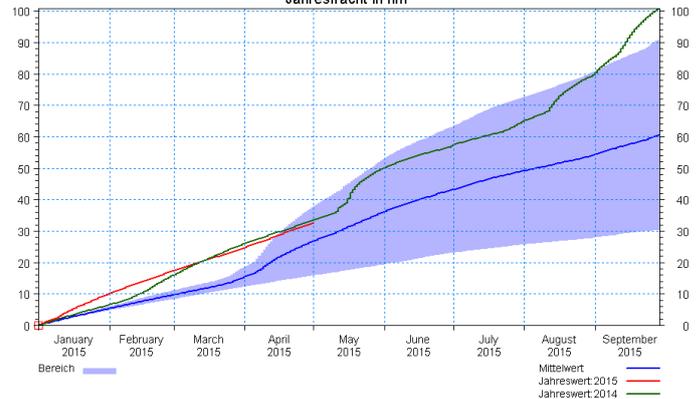
4540 Rohrbach



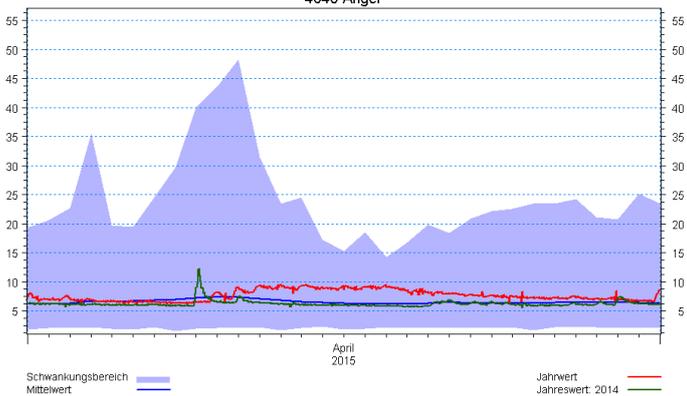
Monatsfracht in hm³ 4540 Rohrbach



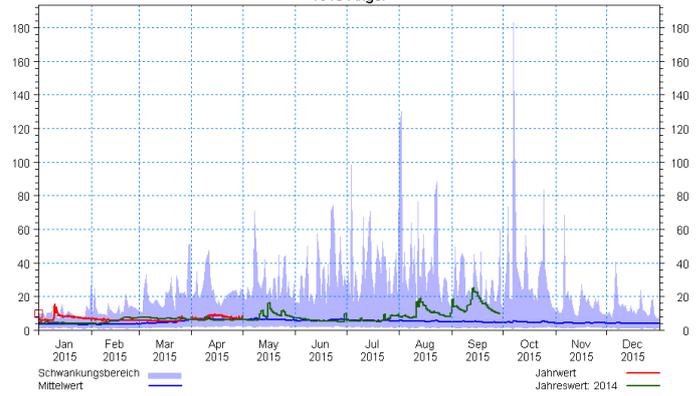
Jahresfracht in hm³



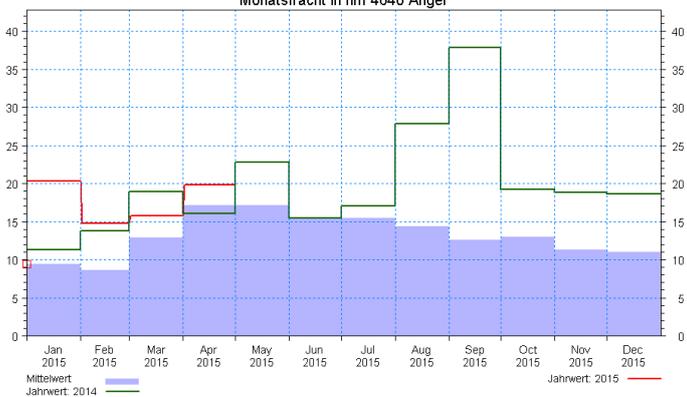
4640 Anger



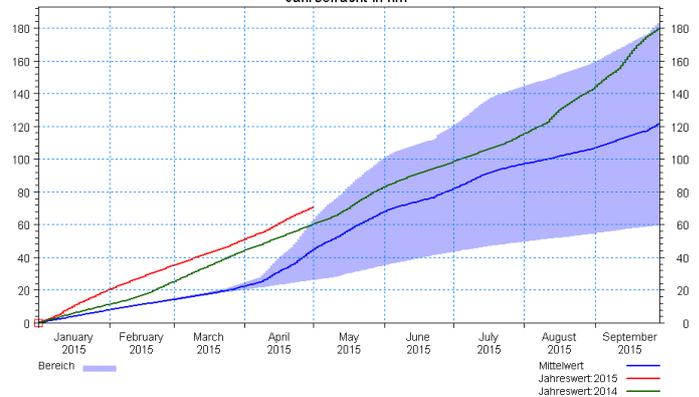
4640 Anger



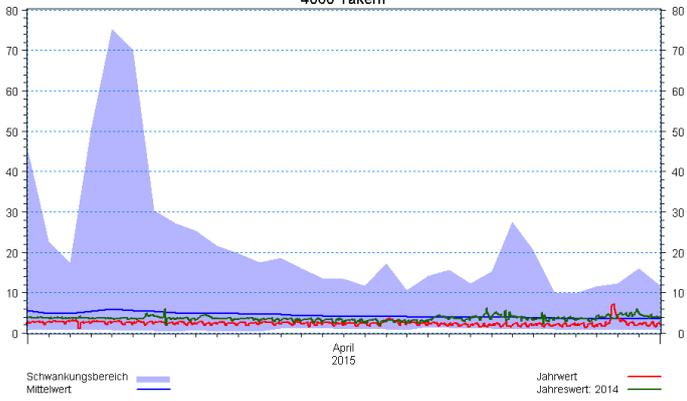
Monatsfracht in hm³ 4640 Anger



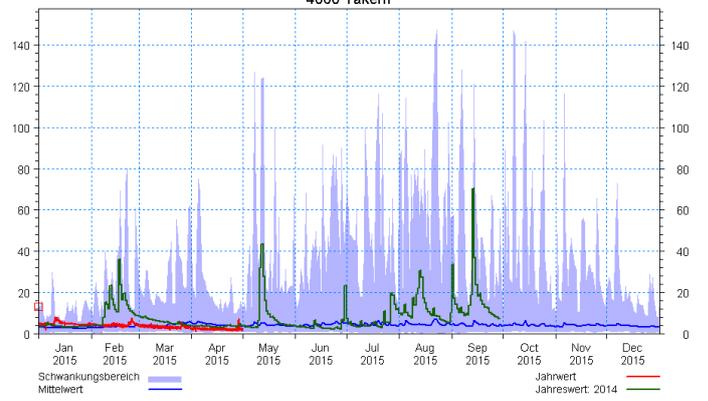
Jahresfracht in hm³



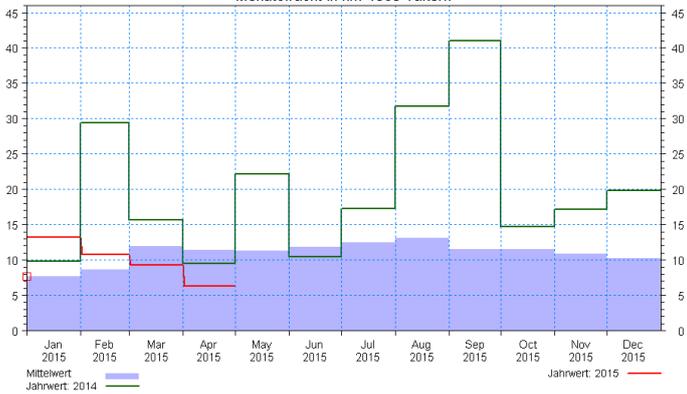
4060 Takern



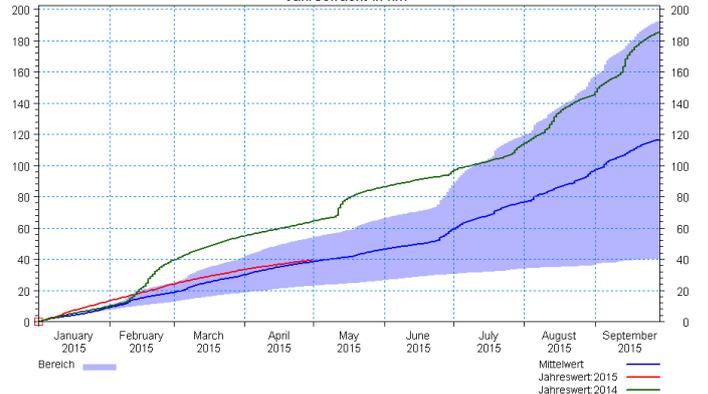
4060 Takern



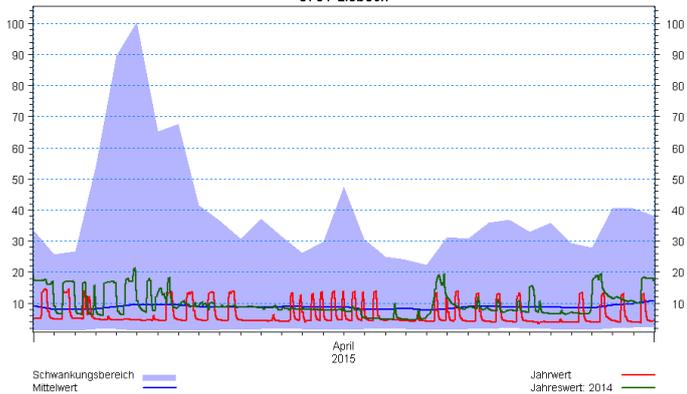
Monatsfracht in hm³4060 Takern



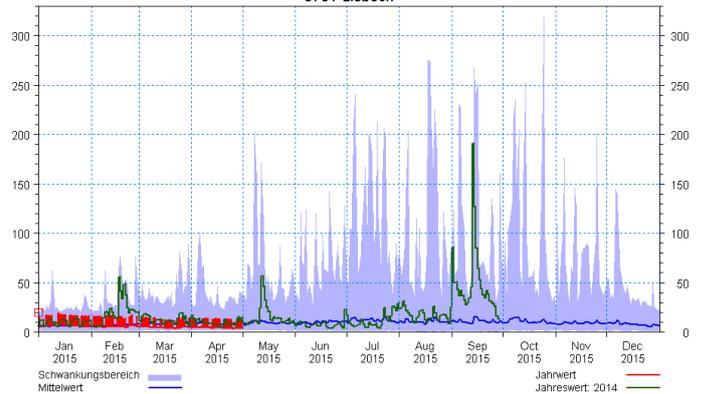
Jahresfracht in hm³



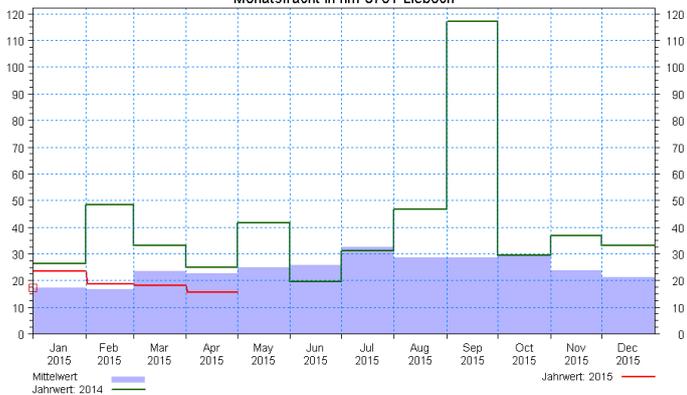
3701 Lieboch



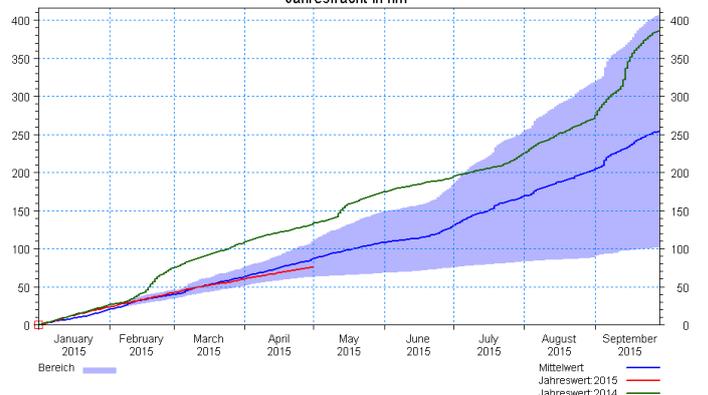
3701 Lieboch



Monatsfracht in hm³3701 Lieboch



Jahresfracht in hm³



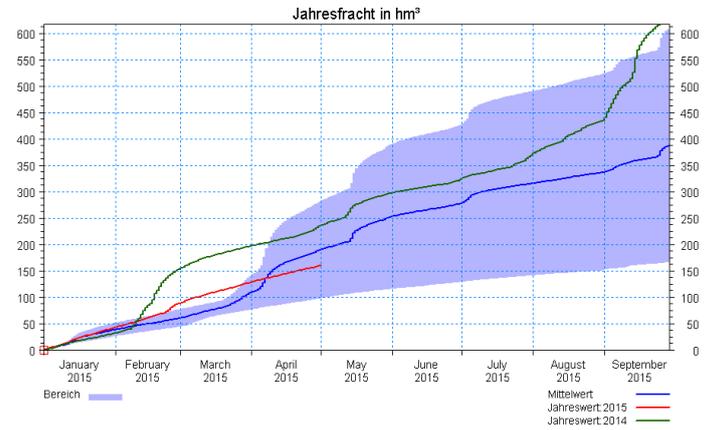
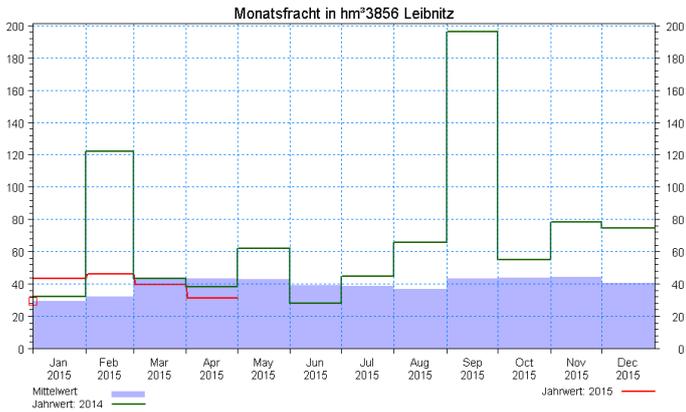
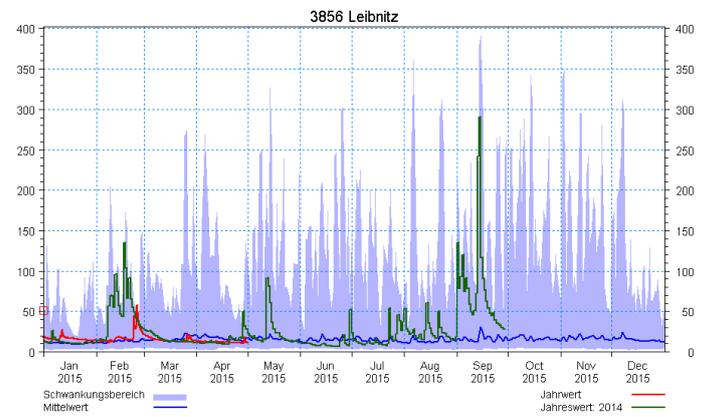
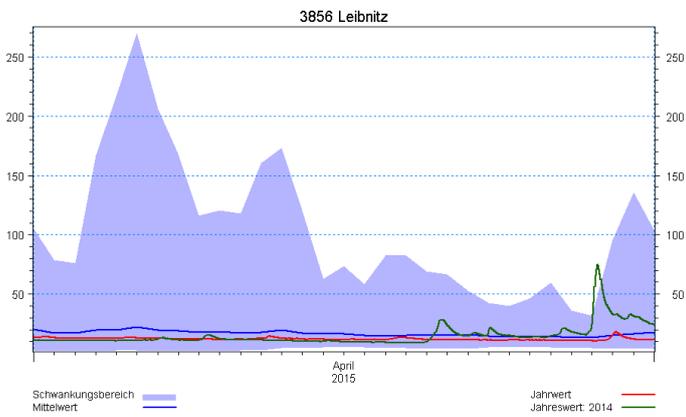


Abbildung 6: Durchflussganglinien im Berichtsmonat (links oben), im Gesamtjahr (rechts oben), Monatsfrachten (links unten) und Jahresfrachten (rechts unten) im Vergleich zum Vorjahr, zu langjährigen Mittelwerten und Extrema

Unterirdisches Wasser

Abbildung 7 zeigt die Lage der betrachteten Grundwasserpegel.

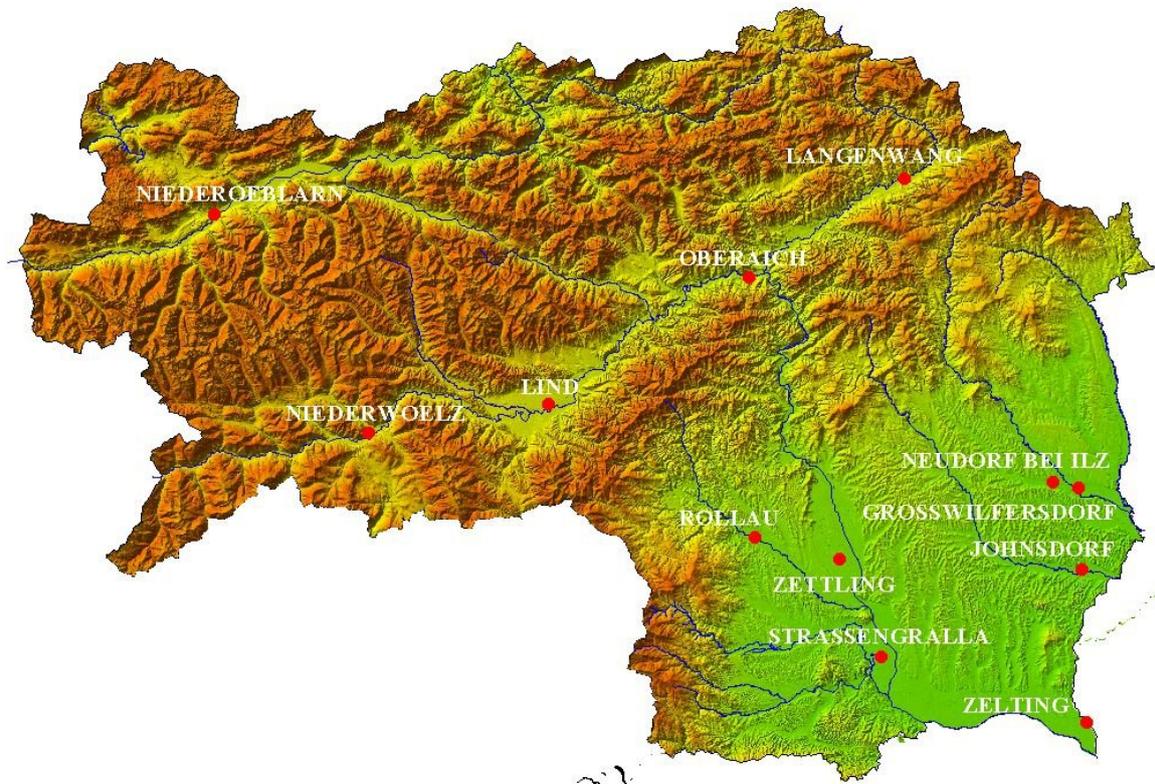


Abbildung 7: Lage der betrachteten Grundwasserpegel

Die Entwicklung der Grundwasserverhältnisse verlief entsprechend der Niederschlagsverteilung landesweit recht differenziert.

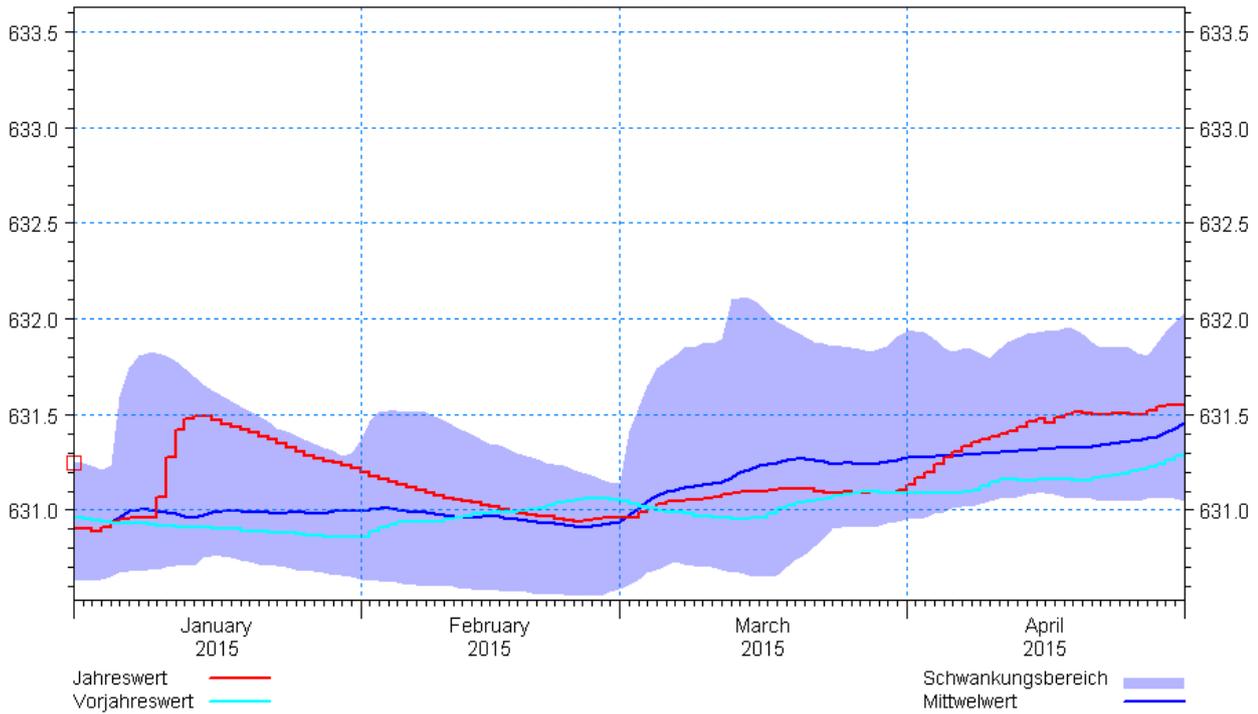
In der Obersteiermark sorgten nach den vorangegangenen trockenen Monaten ergiebigere Niederschläge zu Monatsbeginn und die Schneeschmelze für ein Auffüllen der Grundwasserkörper, sodass im Lauf des Monats dem langjährigen Mittel entsprechende Grundwasserstände erreicht wurden

Im Süden hingegen blieben die Niederschlagsmengen vor allem in der Weststeiermark erneut unter dem Erwartungswert, sodass ein weiterer Rückgang der Grundwasserstände zu verzeichnen war. Insgesamt fielen hier auch die mittleren Monatswerte unter die der langjährigen Mittelwerte.

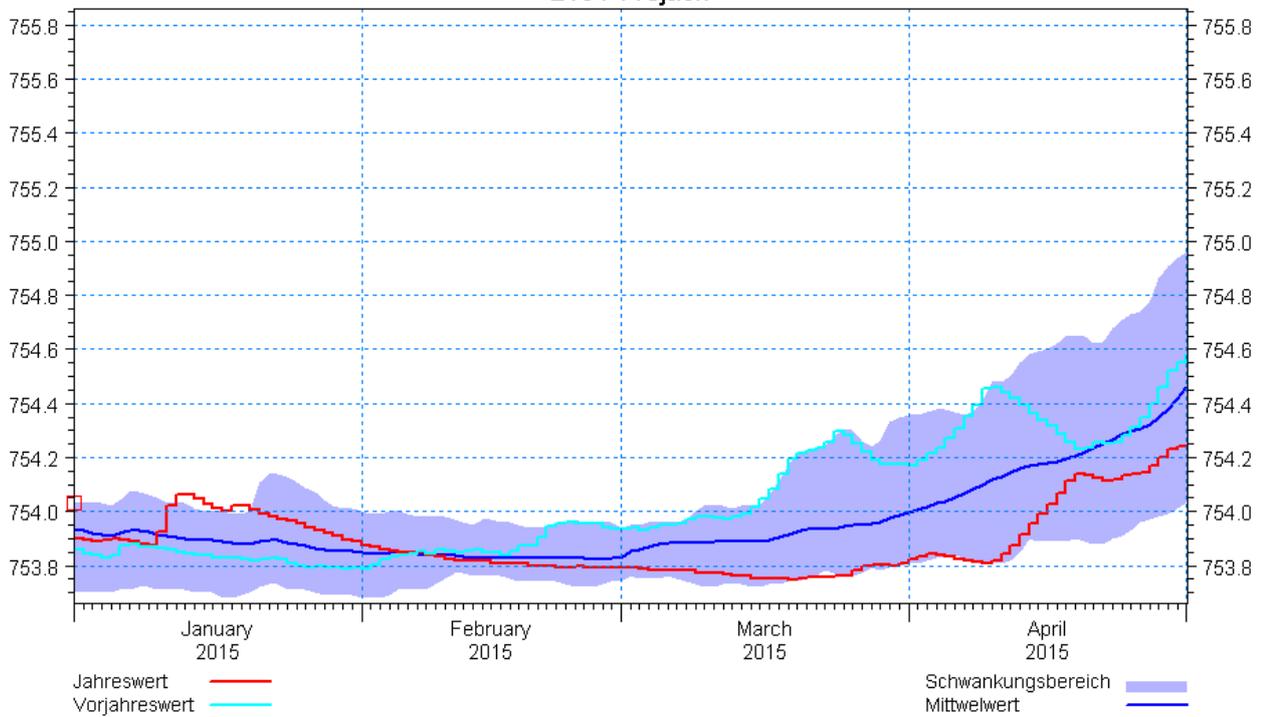
Grundwassermessstelle	Grundwassergebiet	April - Mittel			Differenz (m) 2015-Reihe
		2015	Reihe		
Liezen, BI 1311	Ennstal	631.19	2007-2013	631.36	-0.17
Frojach, BI 2191	Oberes Murtal	753.89	2005-2013	754.18	-0.29
Lind, BI 2507	Aichfeld-Murboden	636.62	1979-2013	636.80	-0.18
Brunn, BI 2647	Mittleres Murtal	567.77	1976-2013	567.80	-0.03
Wartberg, BL 2985	Mürztal	579.30	1988-2013	579.40	-0.10
Zettling, BR 3552	Grazer Feld	319.14	1965-2013	318.54	0.60
Untergralla, BI 3810	Leibnitzer Feld	270.12	1962-2013	270.18	-0.06
Diepersdorf, BI 38915	Unteres Murtal	225.22	1981-2013	225.14	0.08
Moos, BI 4313	Sulmtal	346.77	1997-2013	346.80	-0.03
Johnsdorf, BI 5251	Raabtal	262.65	1998-2013	262.64	0.01
Fürstenfeld, BI 5831	Feistritztal	247.62	2000-2013	247.54	0.08

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

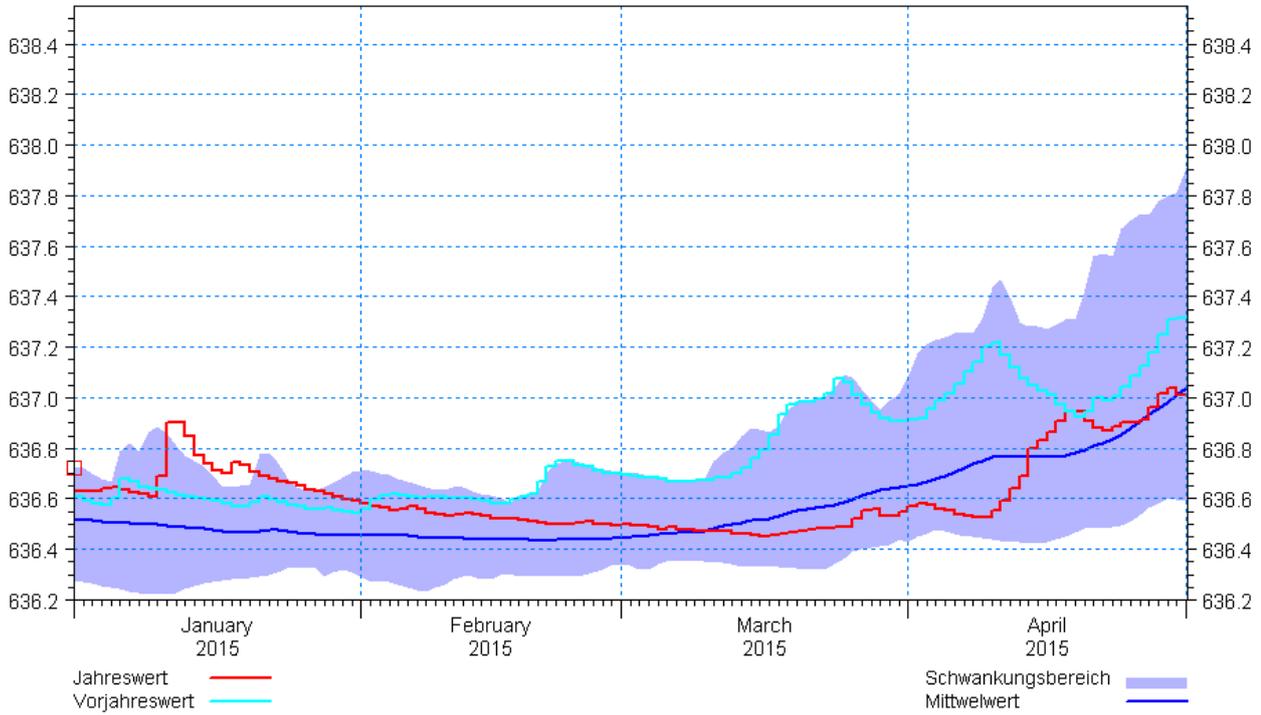
1311 Liezen



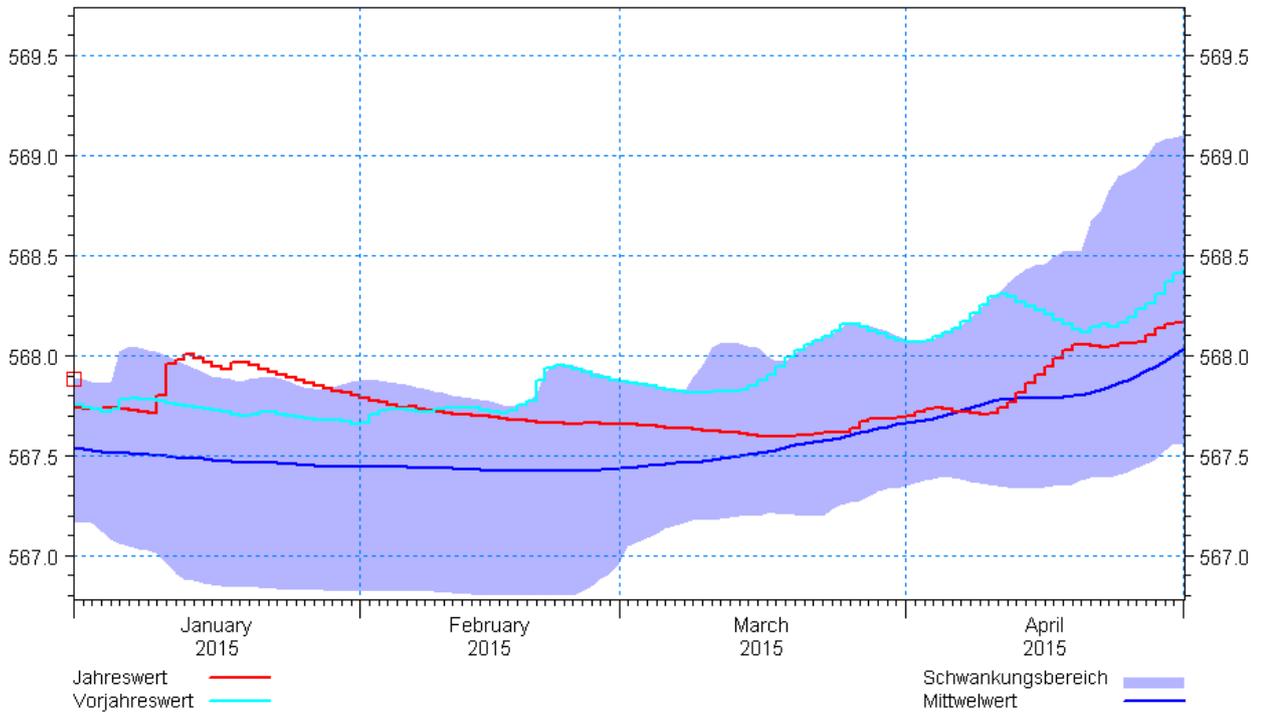
2191 Frojach



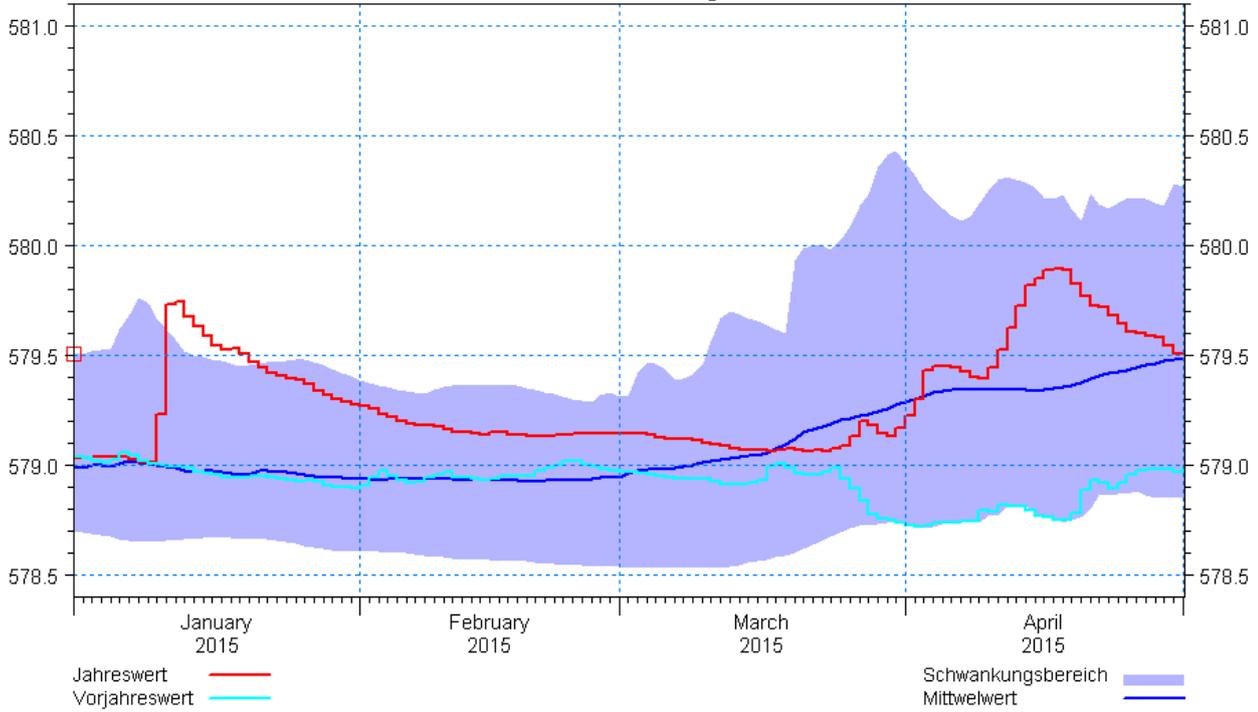
2507 Lind



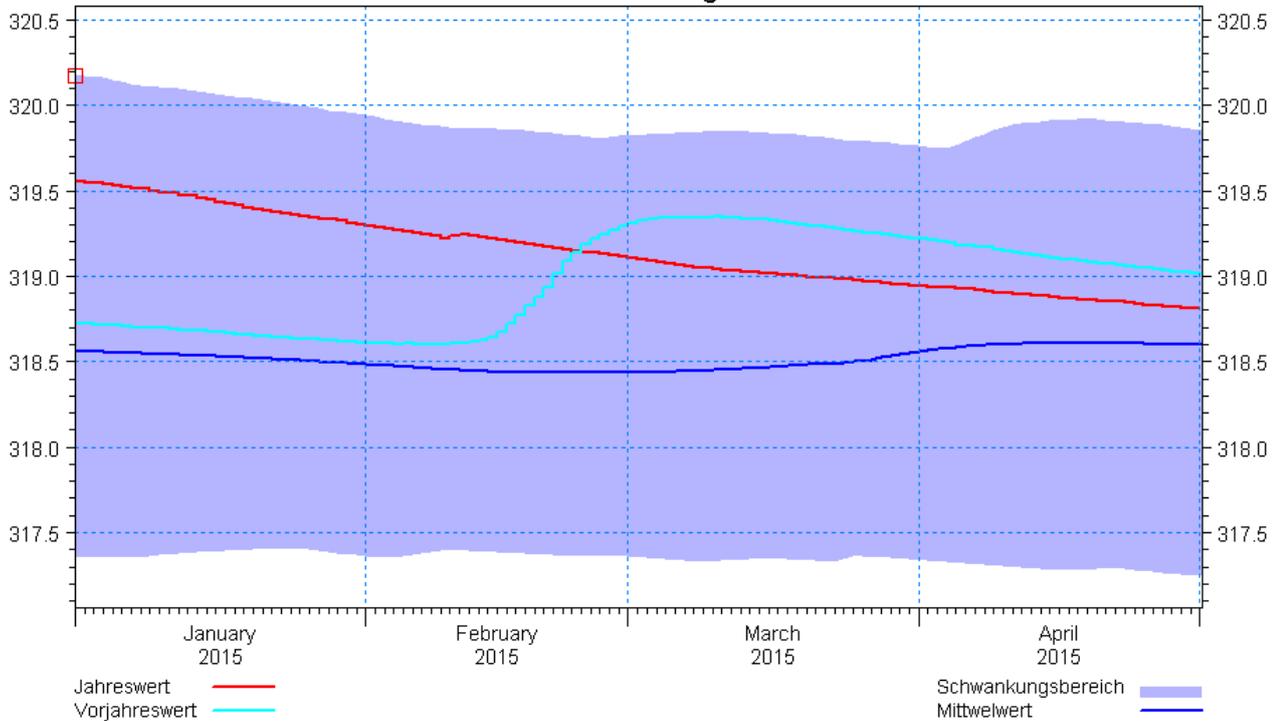
2647 Brunn



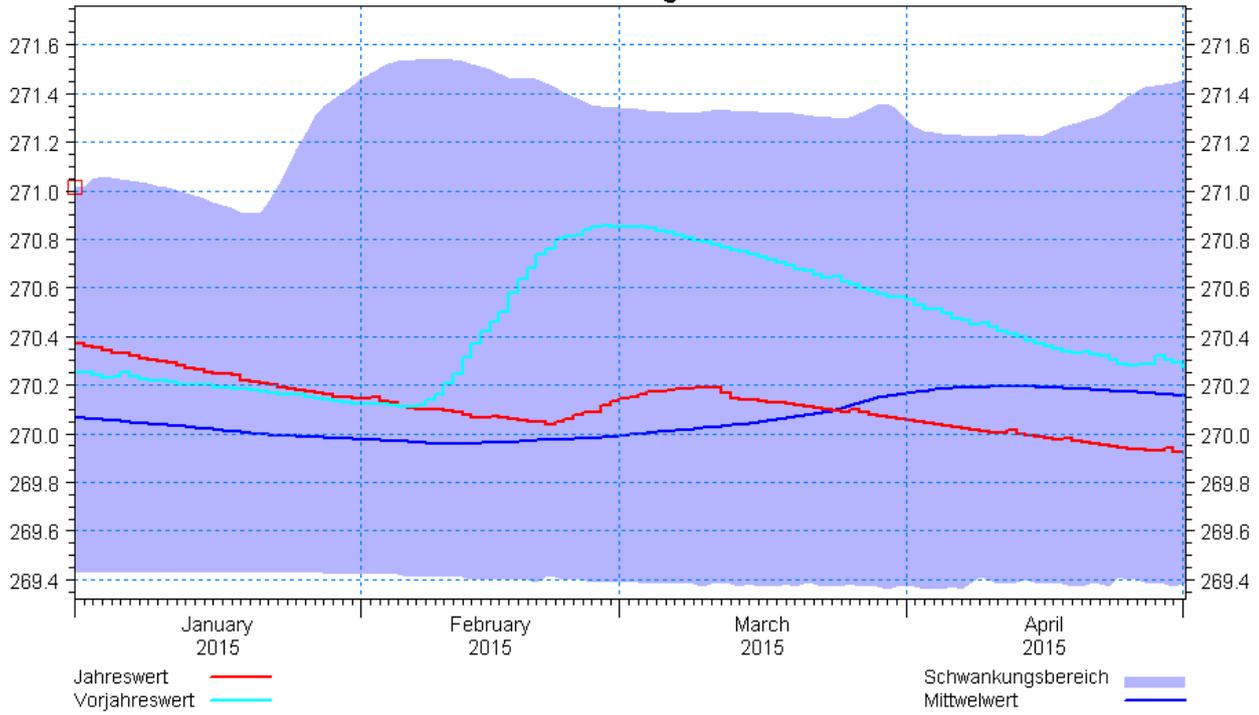
2985 Wartberg



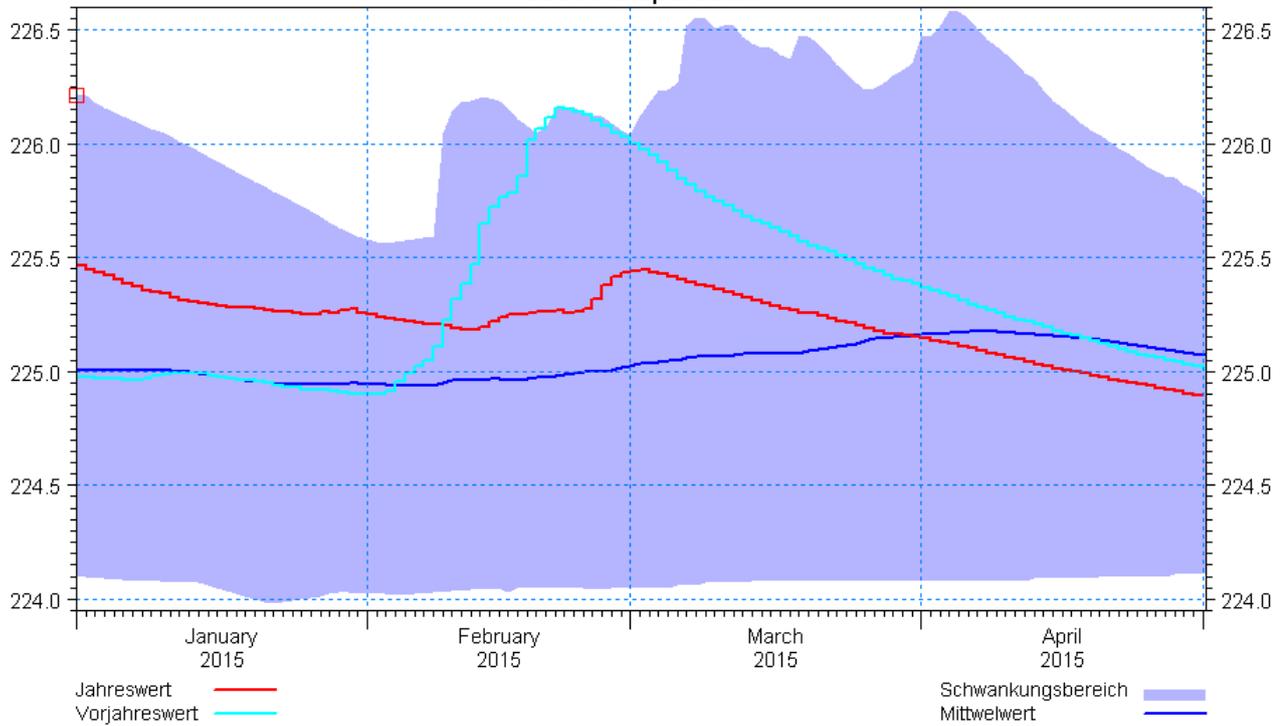
3552 Zettling



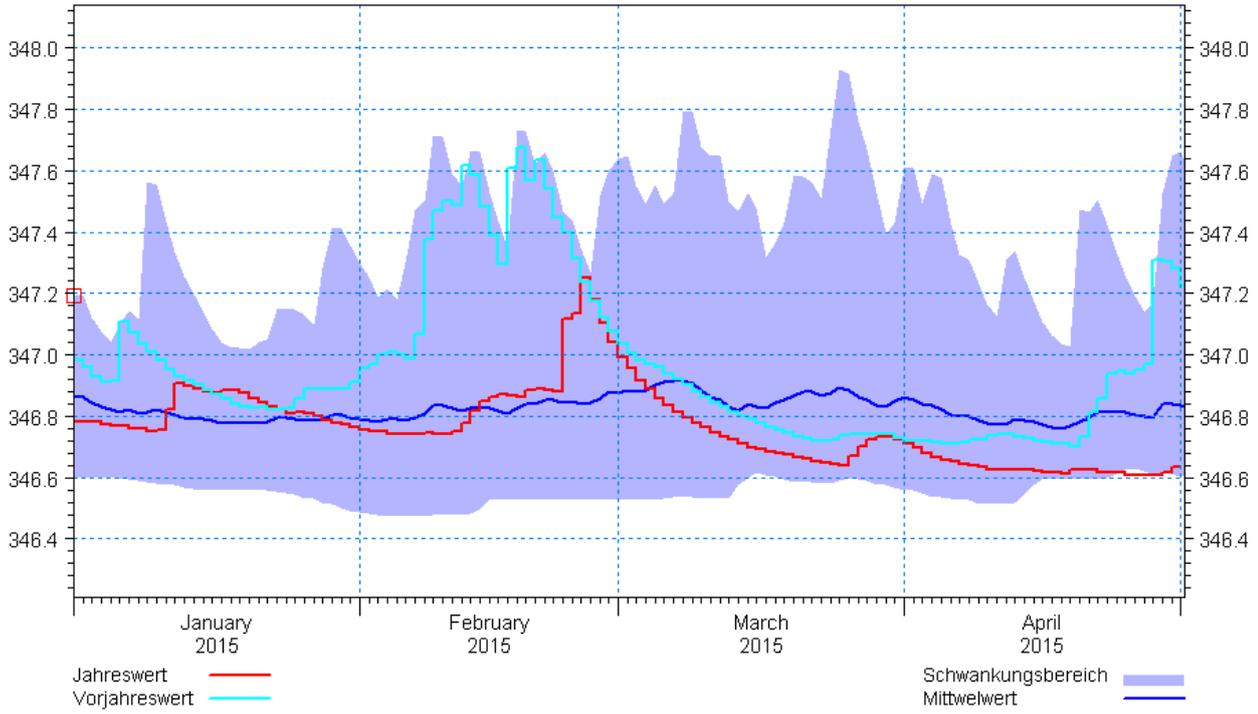
3810 Untergralla



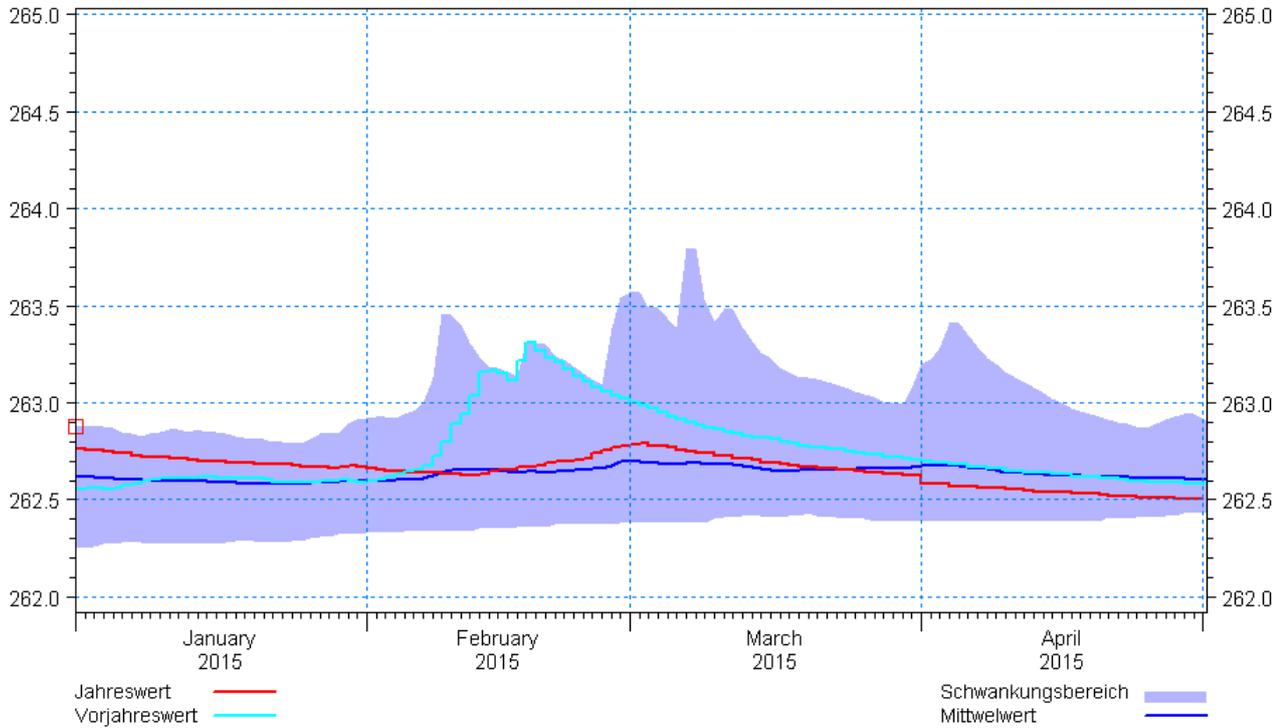
38915 Diepersdorf



4313 Moos



5251 Johnsdorf



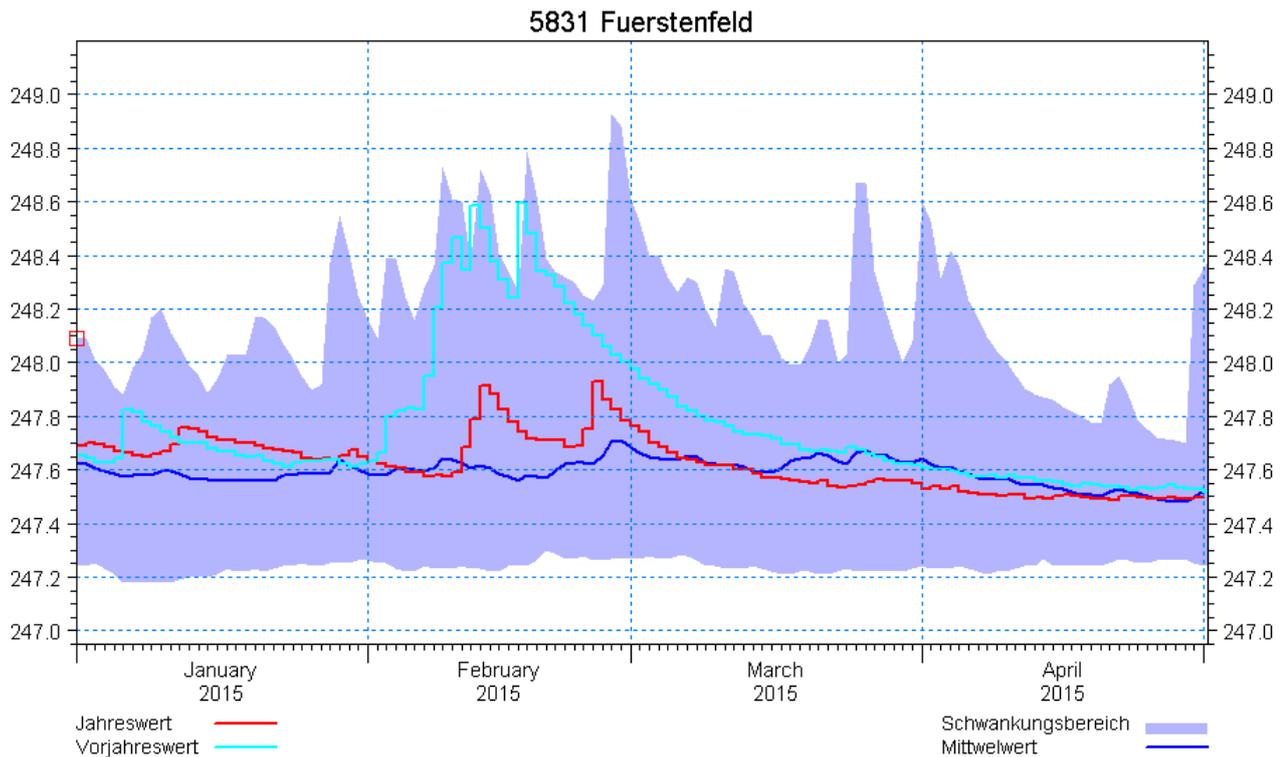


Abbildung 8: Grundwasserganglinien im Berichtsmonat im Vergleich zum Vorjahr sowie zu den langjährigen Mittelwerten und Extrema

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