

HYDROGRAPHISCHER MONATSBERICHT Jänner 2007

Niederschlag und Lufttemperatur



Abbildung 1: Lage der betrachteten Niederschlagsstationen

Anschließend an die seit September 2006 durchwegs zu warmen Monate war auch der Berichtsmonat mit Temperaturen bis zu knapp 6 °C über dem Mittel viel zu warm. Laut Klimarückblick der ZAMG war der Monat in vielen Teilen Österreichs der wärmste seit Beginn der Klimaaufzeichnungen vor rund 150 Jahren. Zudem gab es vor allem im Bezirk Liezen große Schäden in der Forstwirtschaft durch zwei Sturmtiefs („Kyrill“, „Olli“). Zudem waren im Ennstal rund 40.000 Haushalte vorübergehend ohne Strom. Der Niederschlag fiel großteils als Regen, außer ab etwa mittleren Höhen. Die Niederschlagsmengen lagen steiermarkweit über dem Durchschnitt (siehe Tab. 1, Abb. 2).

Monatsübersicht Jänner 2007						
Niederschlag Monatssumme [mm]				Niederschlagssummen inkl. Berichtsmonat [mm]		
Station	<i>2006</i>	<i>1981-2000</i>	<i>Abweichung [%]</i>	<i>2006</i>	<i>1981-2000</i>	<i>Abweichung [%]</i>
Altaussee (Sh 940m)	192	195	- 1,5	192	195	- 1,5
Liezen (Sh 670m)	115	79	+ 45,6	115	79	+ 45,6
Frein (Sh 875m)	198	102	+ 94,1	198	102	+ 94,1
Wildalpen (Sh 610m)	134	105	+ 27,6	134	105	+ 27,6
Oberwölz (Sh 810m)	30	27	+ 11,1	30	27	+ 11,1
Kraubath (Sh 605m)	41	27	+ 52,9	41	27	+ 52,9
Breitenau (Sh 560m)	56	32	+ 75	56	32	+ 75
Pöllau (Sh 525m)	42	18 <small>(1984-2000)</small>	+ 133,3	42	18 <small>(1984-2000)</small>	+ 133,3
Graz (Sh 360m)	47	20	+ 135	47	20	+ 135
St.Ruprecht (Sh 400m)	46	18 <small>(1996-2004)</small>	+ 155,6	46	18 <small>(1996-2004)</small>	+ 155,6
Stainz (Sh 340m)	53	25	+ 112	53	25	+ 112
Waltra (Sh 380m)	40	25	+ 60	40	25	+ 60
Lufttemperatur Monatsmittel [°C]				Mittlere Lufttemperatur inkl. Berichtsmonat [°C]		
Station	<i>2007</i>	<i>1981-2000</i>	<i>Abweichung [°C]</i>	<i>2007</i>	<i>1981-2000</i>	<i>Abweichung [°C]</i>
Altaussee	1,2	- 4,2	+ 5,4	1,2	- 4,2	+ 5,4
Liezen	2,0	- 2,7	+ 4,7	2,0	- 2,7	+ 4,7
Frein	0,2	- 3,4 <small>(1987-2000)</small>	+ 3,6	0,2	- 3,4 <small>(1987-2000)</small>	+ 3,6
Oberwölz	0,1	-3,7	+ 3,8	0,1	-3,7	+ 3,8
Kraubath	0,3	- 2,7	+ 3,0	0,3	- 2,7	+ 3,0
Pöllau	4,1	- 1,2 <small>(1991-2000)</small>	+ 5,3	4,1	- 1,2 <small>(1991-2000)</small>	+ 5,3
Waltra	4,6	- 0,8	+ 5,4	4,6	- 0,8	+ 5,4

Tabelle 1: Niederschlagssummen und Lufttemperatur im Jänner 2007 im Vergleich zum Mittel

Die Temperaturen waren fast den ganzen Monat ungewöhnlich hoch, wobei keine Station weniger als 3 °C über dem Normalwert aufwies. Temperaturmaxima bis etwa 16 °C waren keine Seltenheit, die Minima hielten sich für die Jahreszeit ebenfalls in Grenzen. Erst im letzten Drittel des Monats gab es etwas tiefere Temperaturen. Bisherige Temperaturmaxima wurden bei allen Stationen zum Teil deutlich übertroffen (Abb. 4).

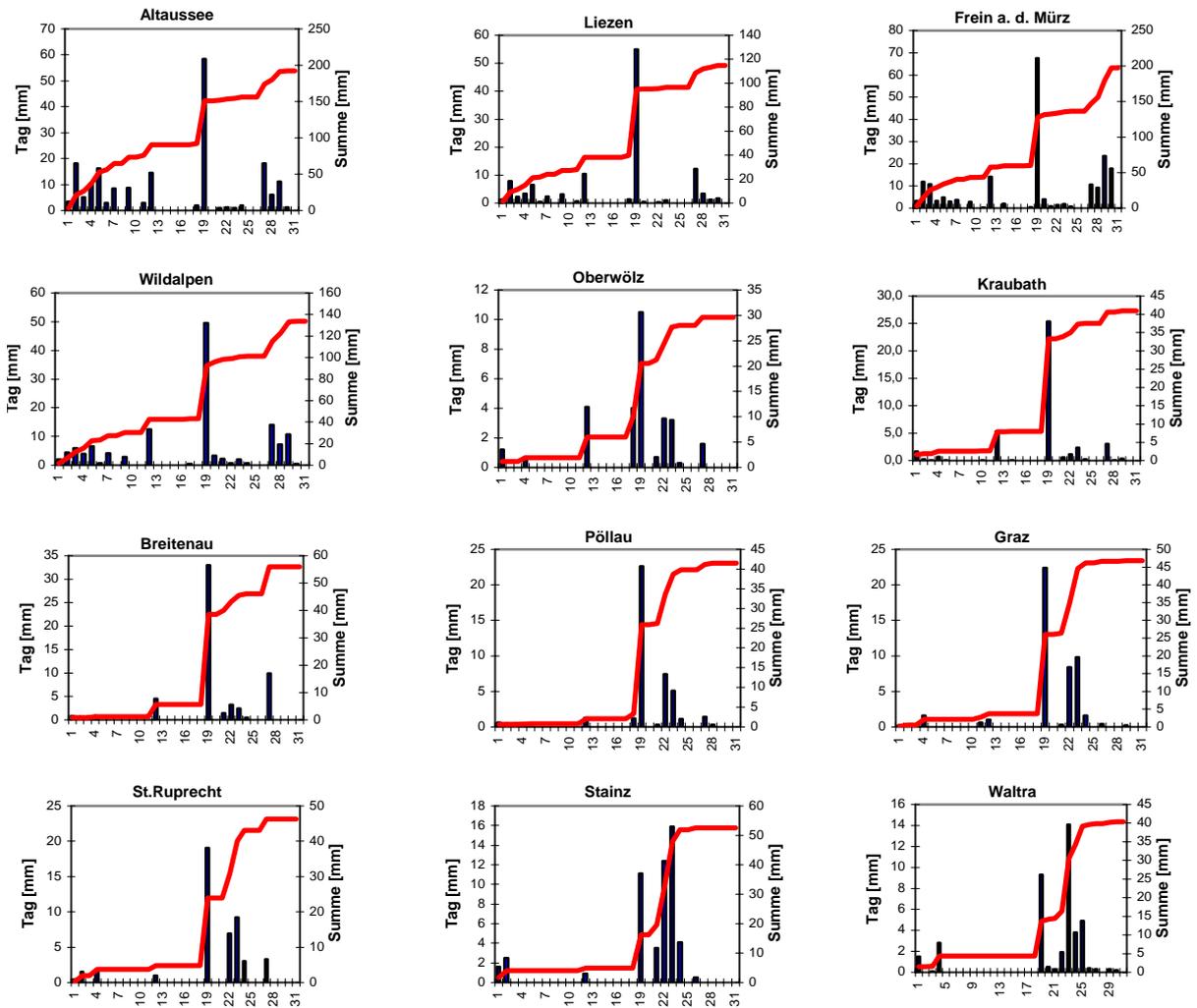


Abbildung 2: Tagessummen und Niederschlagssummenlinien im Jänner 2007

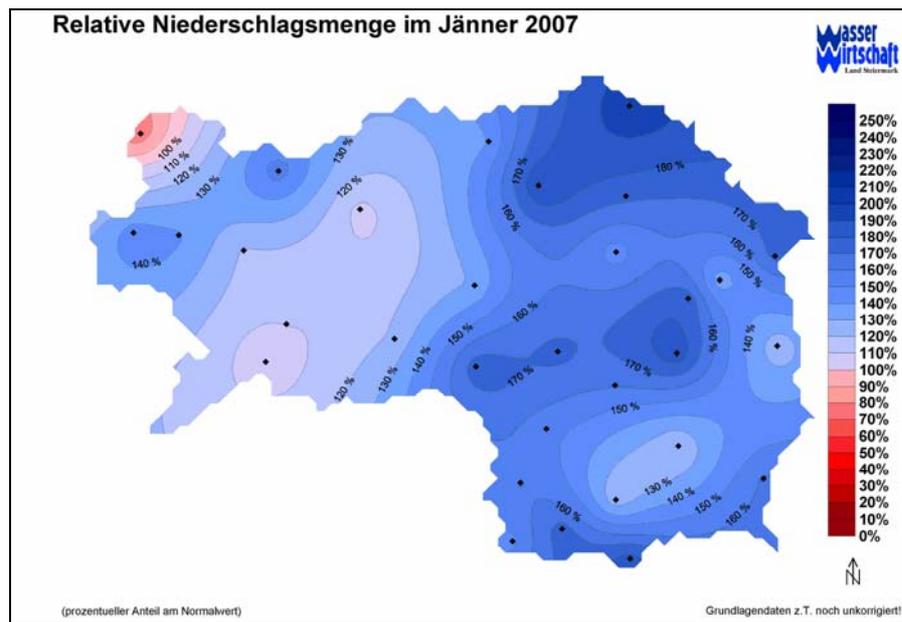


Abbildung 3: Relative Niederschlagsmenge in Prozent vom Normalwert

Station	Altaussee	Liezen	Frein	Oberwölz	Kraubath	Pöllau	Waltra
Minimum	- 10,1	- 8,3	- 13,2	- 13,8	- 8,4	- 7,6	- 7,6
Maximum	14,2	14,4	14,5	13,6	13,1	15,5	15,7

Tabelle 2: Temperaturextrema Jänner 2007 [°C]

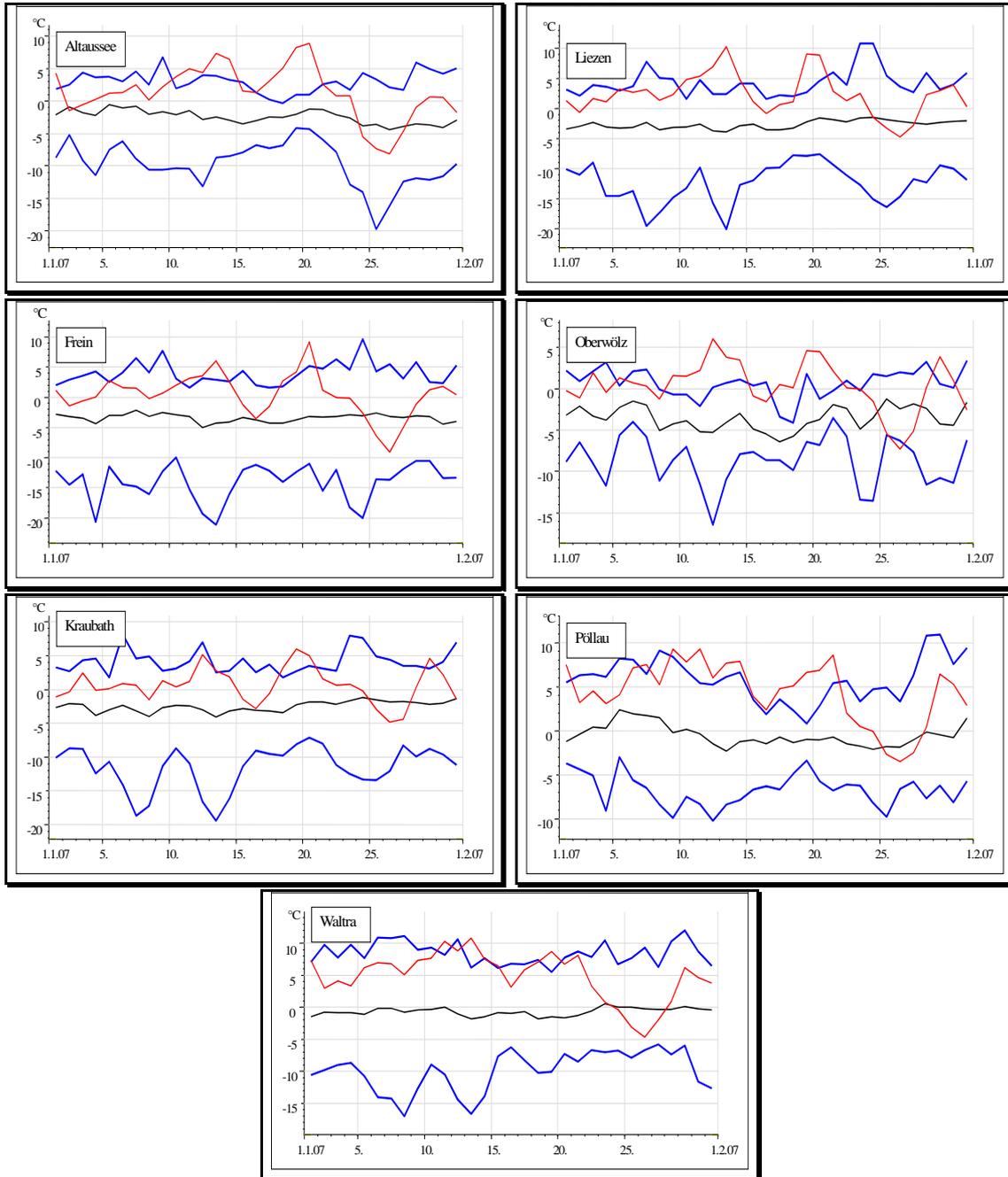


Abbildung 4: Tagesmittel Lufttemperatur und Extrema Jänner 2007

Legende:	— Jänner 2007	— Reihe: 1985 – 2005	Liezen, Waltra, Kraubath	
	— Extremwerte		1986 – 2005 Frein	
			1998 – 2005	Altaussee, Pöllau
			2001 – 2005	Oberwölz

Oberflächenwasser

Abbildung 5 zeigt die Lage der betrachteten Pegel.

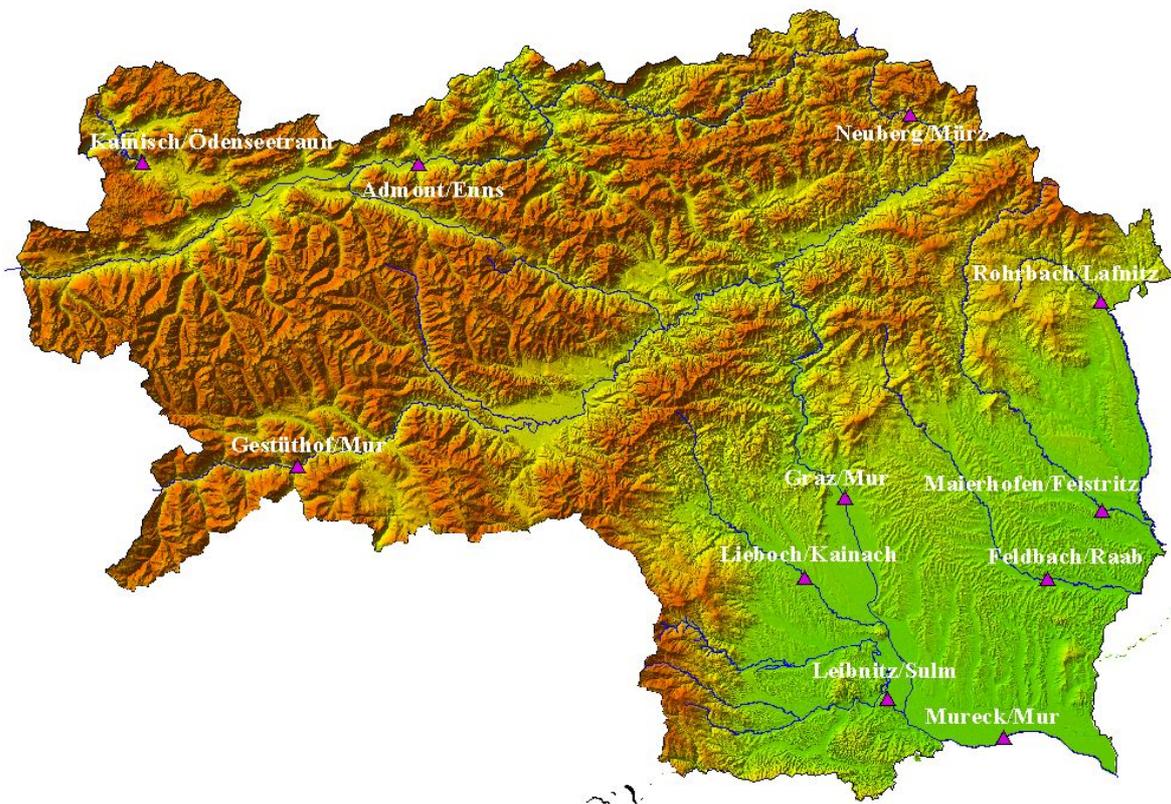


Abbildung 5: Lage der betrachteten Pegel

Zweigeteilt wie bereits im Vorjahr zeigten sich die Durchflüsse auch im Berichtsmonat. Aufgrund der überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen lagen die Durchflüsse nördlich der Mur - Mürz- Furche inklusive der Mur deutlich über den langjährigen Mittelwerten, wobei vor allem in der zweiten Monatshälfte erhöhte Durchflüsse zu beobachten waren (Kainisch/Ödenseetraun: +223%; Neuberg/Mürz: +94%; Admont/Enns: +56%). In den südlichen Landesteilen lagen die Durchflüsse trotz der Niederschläge generell unter dem Mittel (Leibnitz/Sulm: -48%; Feldbach/Raab: -34%; Rohrbach/Lafnitz: -32%) (Abbildung 6, Tabelle 3).

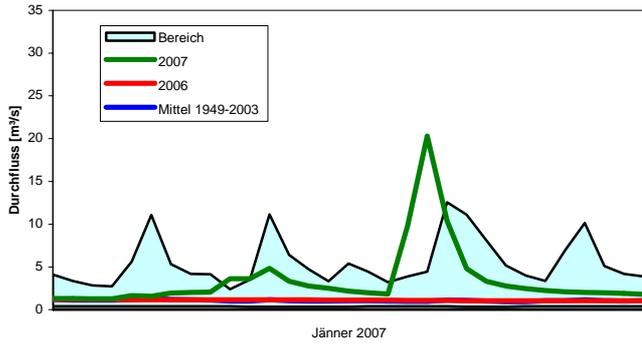
Die Durchflussganglinien lagen an der betrachteten Pegeln in den nördlichen Landesteilen fast während des gesamten Monats über den Mittelwerten, besonders in der zweiten Monatshälfte wurden teilweise langjährige Maxima überschritten. In den südlichen Landesteilen lagen die Ganglinien mit kurzen Ausnahmen in der zweiten Monatshälfte durchwegs unter dem Mittel, langjährige Minima wurden dabei jedoch nicht unterschritten (Abbildung 6).

Die Gesamtfrachten lagen somit im Norden deutlich über, im Süden deutlich unter den langjährigen Mittelwerten (Tabelle 3).

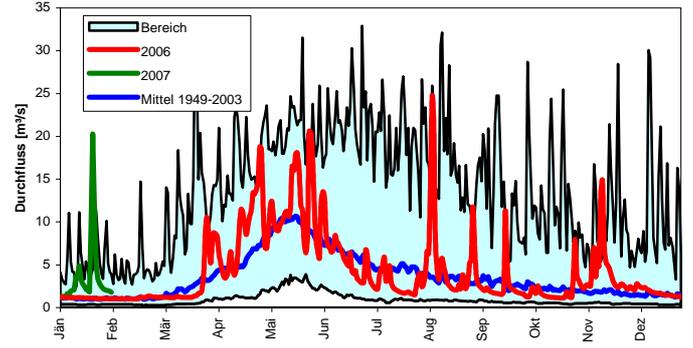
Monatsübersicht Jänner 2007						
Mittlerer Monatsdurchfluss [m ³ /s]				Fracht inkl. Berichtsmonat [10 ⁶ m ³]		
<i>Pegel</i>	<i>Jänner 2007</i>	<i>langjähriges Mittel (Reihe)</i>	<i>Abweichung [%]</i>	<i>2007</i>	<i>langjähriges Mittel (Reihe)</i>	<i>Abweichung [%]</i>
Kainisch/ Ödensee/traun	3.4	1.1 (1949-2003)	+223%	9.2	2.9 (1949-2003)	+223%
Admont/ Enns	53.9	34.7 (1985-2003)	+56%	144.4	92.8 (1985-2003)	+56%
Neuberg/ Mürz	6.9	3.5 (1961-2003)	+94%	18.4	9.5 (1961-2003)	+94%
Gestüthof/ Mur	18.3	14.0 (1959-2003)	+31%	49.1	37.4 (1959-2003)	+31%
Graz/ Mur	63.4	47.0 (1966-2003)	+35%	170	126 (1966-2003)	+35%
Mureck/ Mur	90.2	84.3 (1974-2003)	+7%	242	226 (1974-2003)	+7%
Rohrbach/ Lafnitz	1.3	1.9 (1952-2003)	-32%	3.5	5.2 (1952-2003)	-32%
Maierhofen/ Feistritz	4.5	5.3 (1966-2003)	-15%	12.0	14.1 (1966-2003)	-15%
Feldbach/ Raab	2.6	3.9 (1949-2003)	-34%	6.9	10.5 (1949-2003)	-34%
Lieboch/ Kainach	6.2	6.4 (1951-2003)	-3%	16.5	17.1 (1951-2003)	-3%
Leibnitz/ Sulm	5.8	11.0 (1949-2003)	-48%	15.4	29.4 (1949-2003)	-48%

Tabelle 3: Mittlere Monatsdurchflüsse und Frachten im Jänner 2007

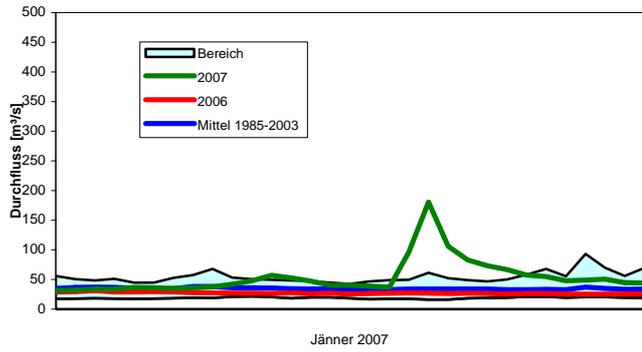
Kainisch/Ödenseetraun



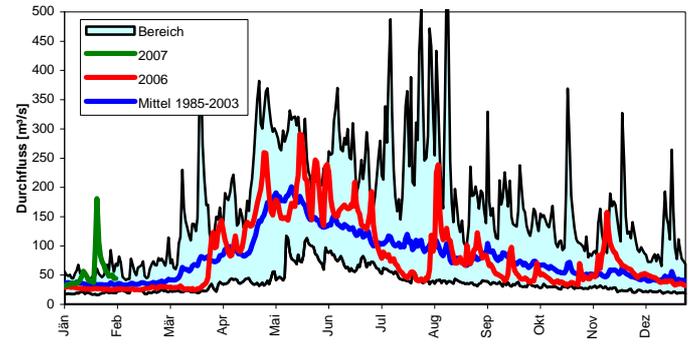
Kainisch Ödenseetraun



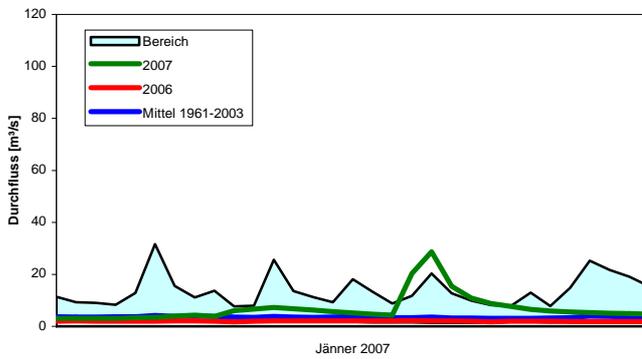
Admont Enns



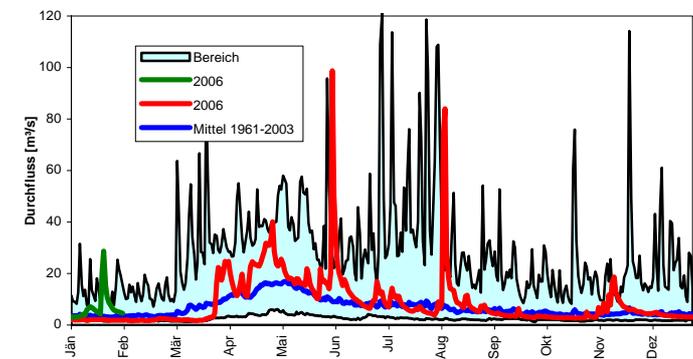
Admont Enns



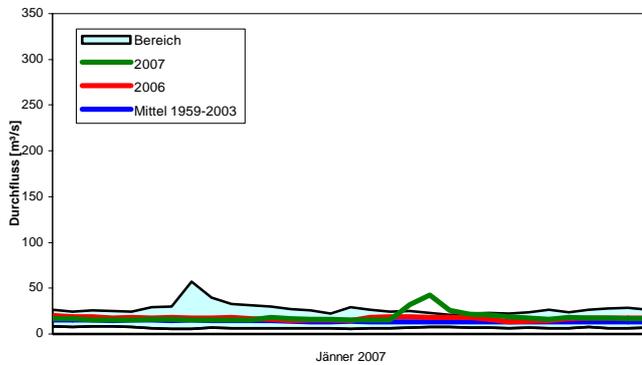
Neuberg Mürz



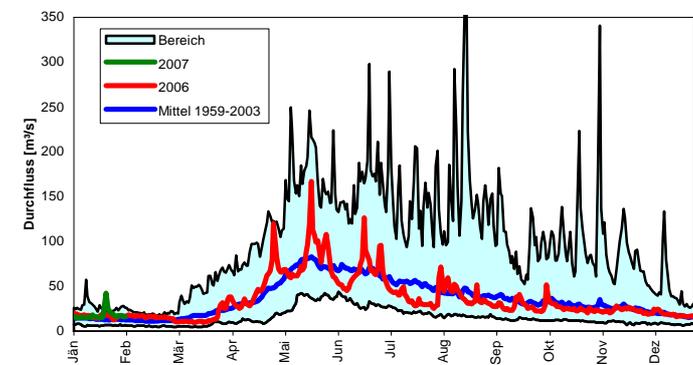
Neuberg Mürz

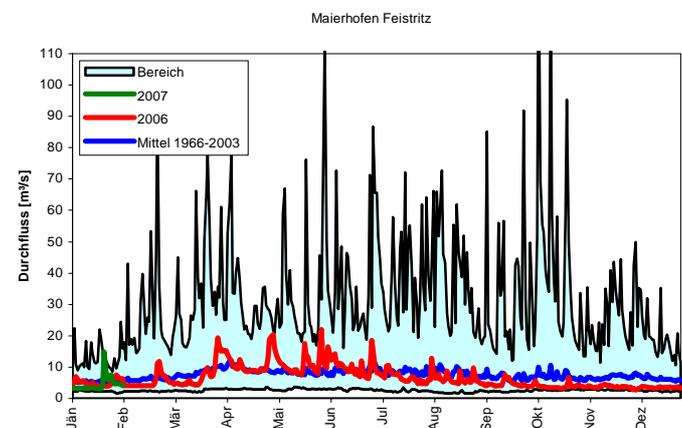
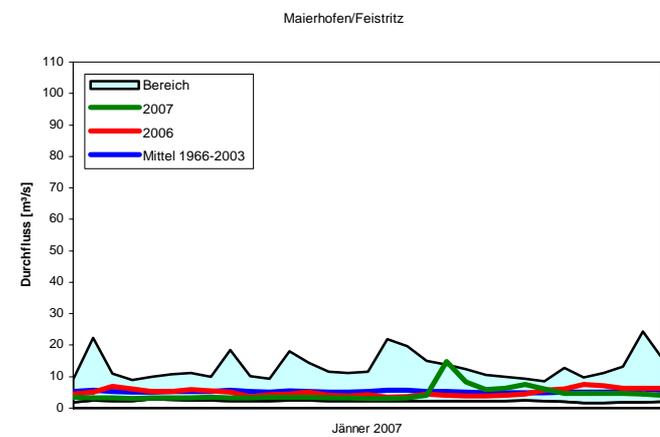
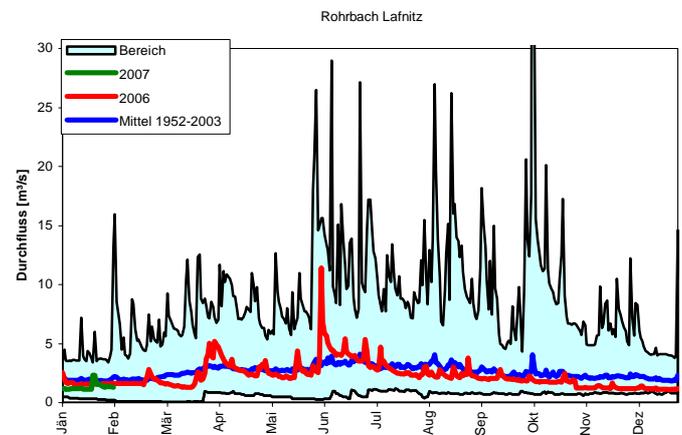
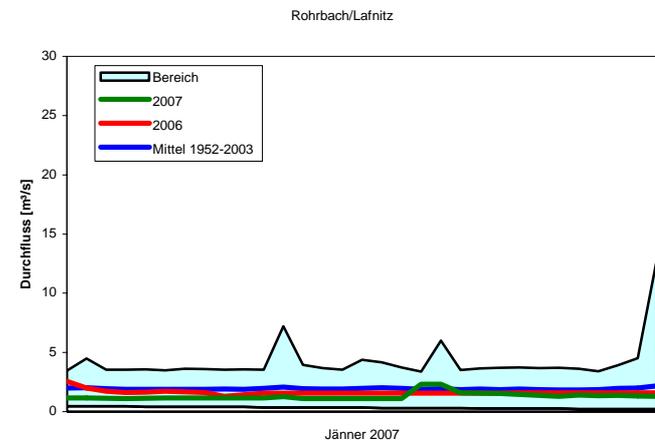
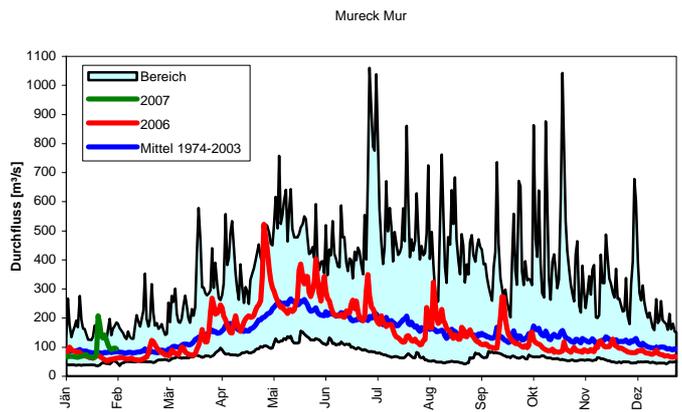
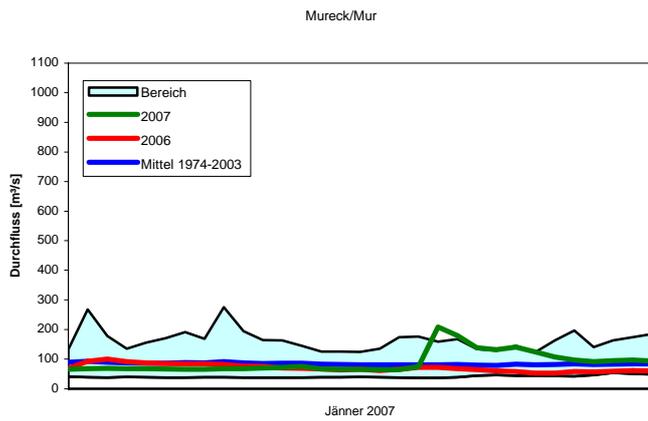
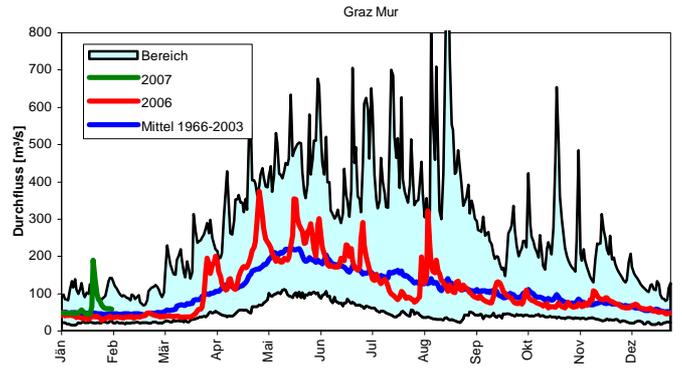
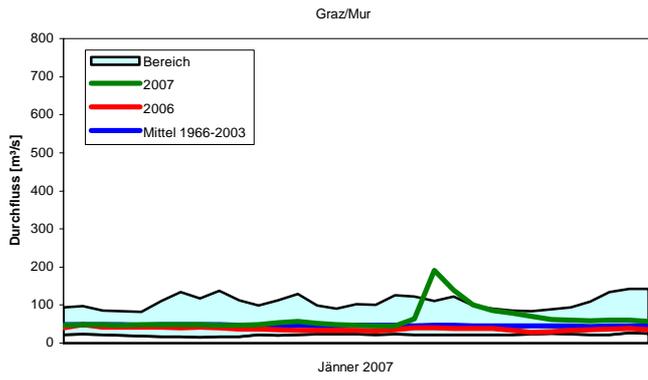


Gestüthof Mur



Gestüthof Mur





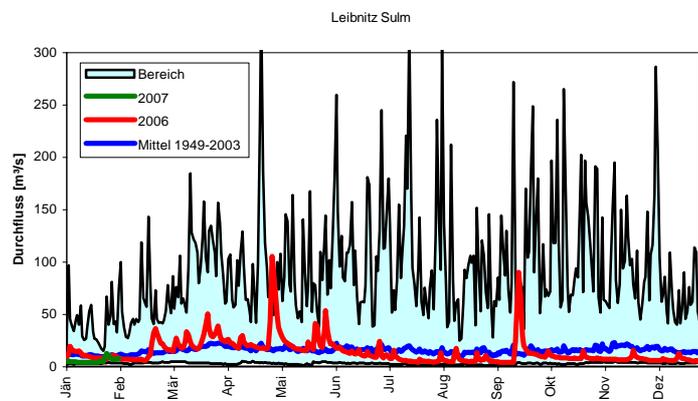
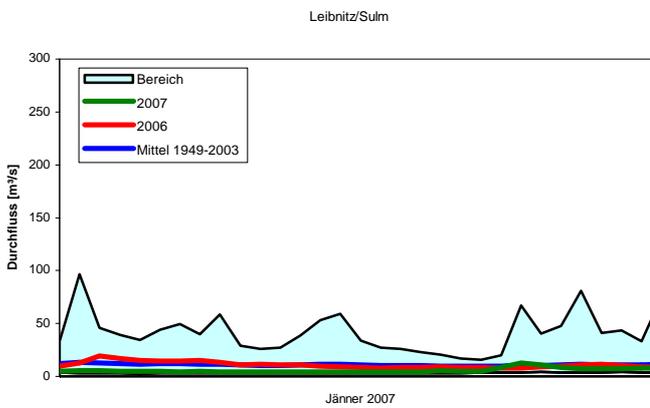
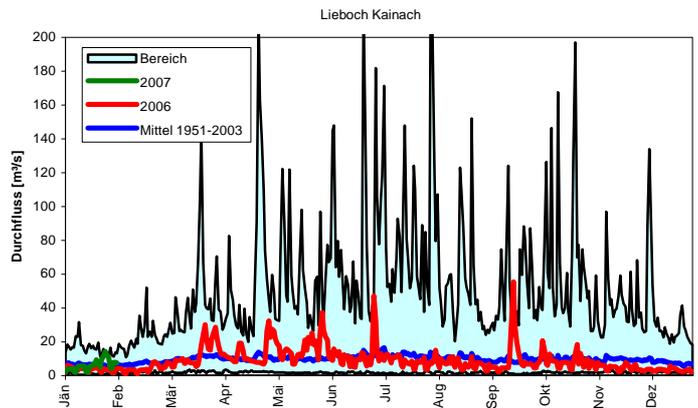
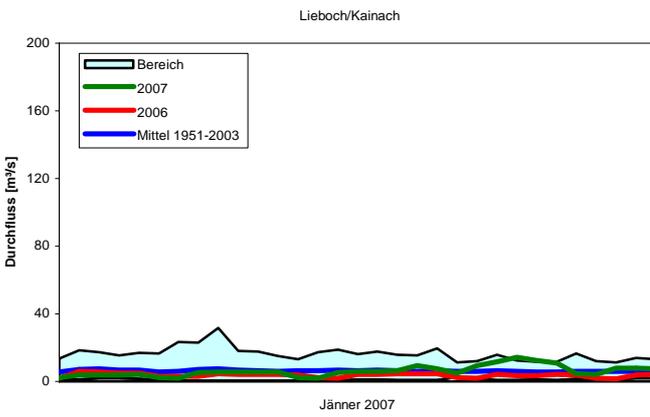
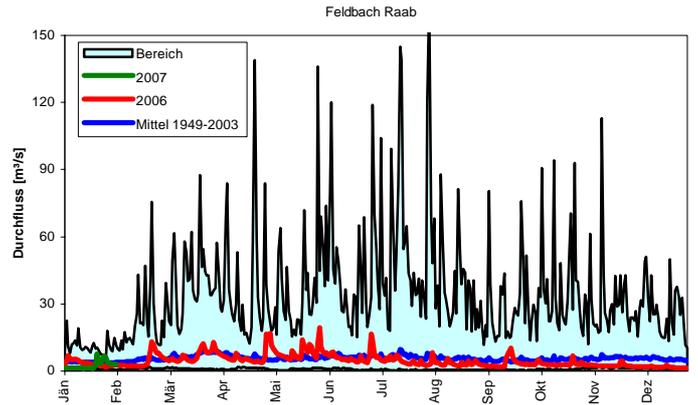
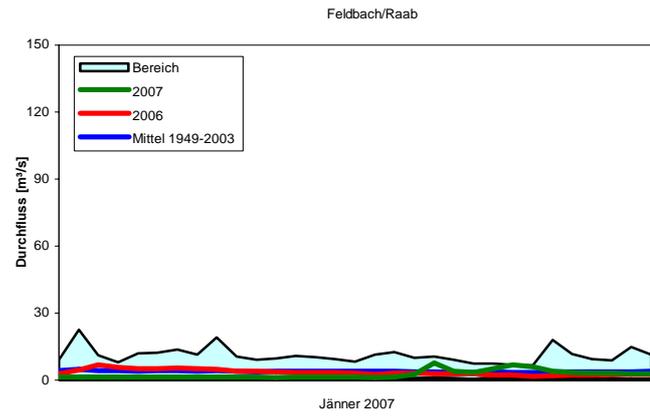


Abbildung 6: Durchflussganglinien im Jänner 2007 im Vergleich zum Jänner 2006 (links) sowie Jahresüberblick (rechts) im Vergleich zum Jahr 2006 und zu langjährigen Mittelwerten, Minima und Maxima

Unterirdisches Wasser

Abbildung 7 zeigt die Lage der betrachteten Grundwasserpegel.

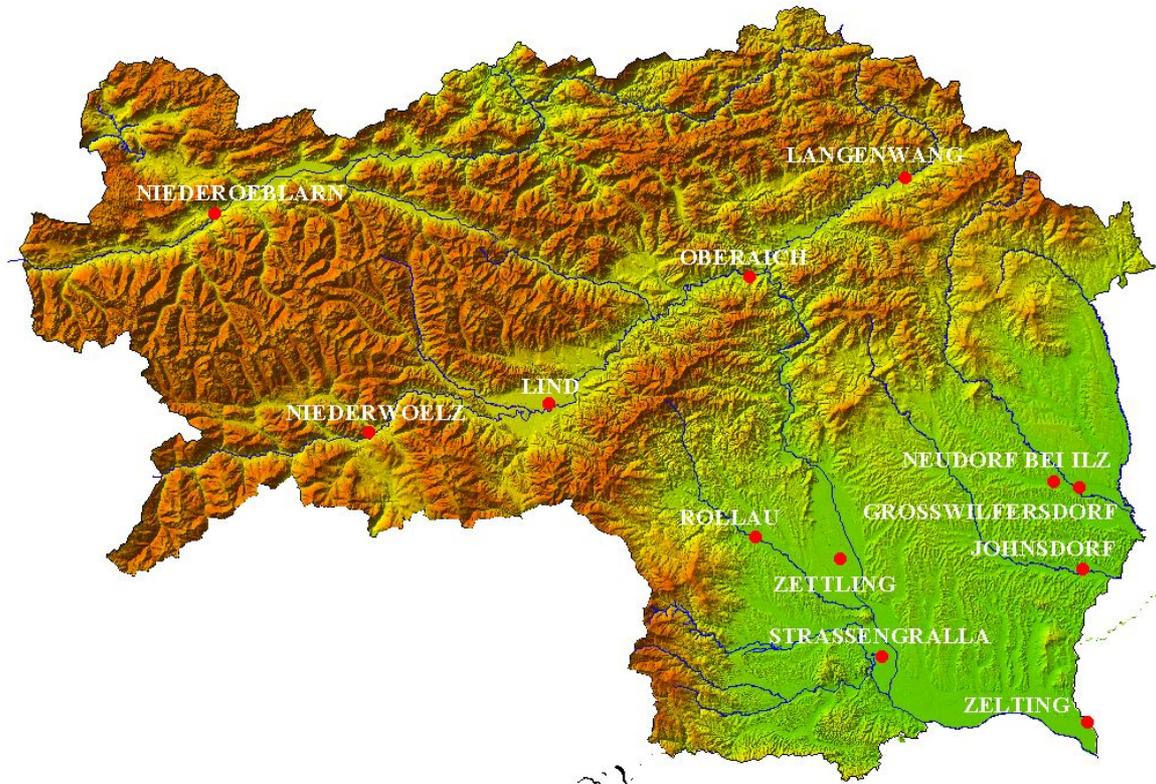


Abbildung 7: Lage der betrachteten Grundwasserpegel

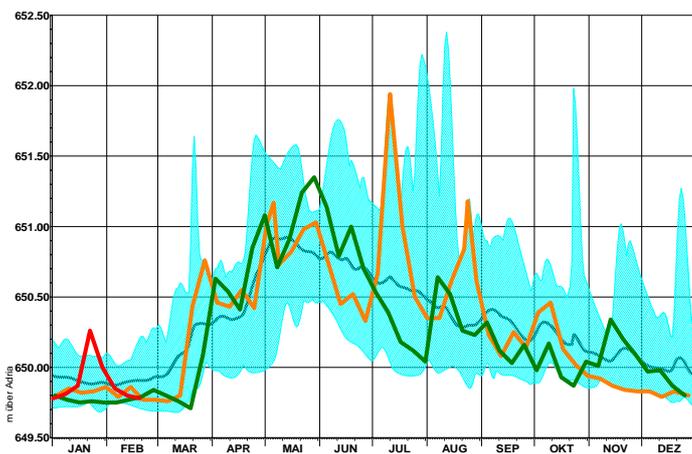
Erst das Sturmtief „Kyrill“ vom 18. bis 19. Jänner mit teilweise sehr ergiebigen Regenfällen unterbrach das seit Beginn des Jahres weiterhin starke Absinken der Grundwasserstände. Durch diese verbesserten Bedingungen für die Grundwasserneubildung aus Niederschlägen stiegen die Grundwasservorräte in den Bodenspeichern deutlich an. Besonders in den nördlichen Landesteilen kam es zu Grundwasseranstiegen von über 50 cm.

Mit Ausnahme des Oberen und Mittleren Murtales lagen in den beobachteten Grundwasserfeldern die Grundwasserstände deutlich unter dem Niveau des Vorjahres und unter den langjährigen Mittelwerten. In Teilen der Oststeiermark wurden sogar die absolut niedrigsten Werte, die je zu dieser Jahreszeit beobachtet wurden, gemessen.

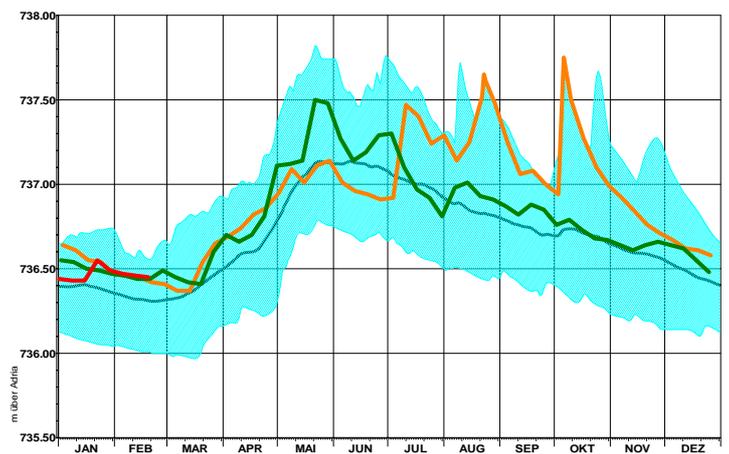
Grundwasser- messstelle	Grundwasser- gebiet	Jänner-Mittel		Differenz (m) 2007-Reihe	
		2007	Reihe		
Niederöblarn, BL 1200	Ennstal	649,69	1987-2005	649,91	-0,22
Niederwölz, BL 2211	Oberes Murtal	736,47	1967-2005	736,39	0,08
Lind, BR 2505	Aichfeld-Murboden	638,63	1964-2005	638,68	-0,05
Oberaich, BR 2840	Mittleres Murtal	478,97	1987-2005	478,83	0,14
Langenwang, BR 2949	Mürztal	622,31	1977-2005	622,48	-0,17
Zettling, BR 3552	Grazer Feld	318,01	1965-2005	318,56	-0,55
Straßengralla, BR 3806	Leibnitzer Feld	271,65	1965-2005	271,88	-0,23
Zelting, BR 39191	Unteres Murtal	204,70	1980-2005	205,07	-0,37
Rollau, BL 4011	Kainachtal	340,78	1995-2005	341,01	-0,23
Johnsdorf-Fehring, BR 5269	Raabtal	258,65	1981-2005	258,82	-0,17
Großwillfersdorf, BR 5699	Feistritztal	268,18	1980-2005	268,87	-0,69
Neudorf, BR 5791	Ilztal	279,96	1981-2005	280,36	-0,40

Tabelle 4: Monatsmittel der Grundwasserstände im Jänner 2007 (m.ü.A.)

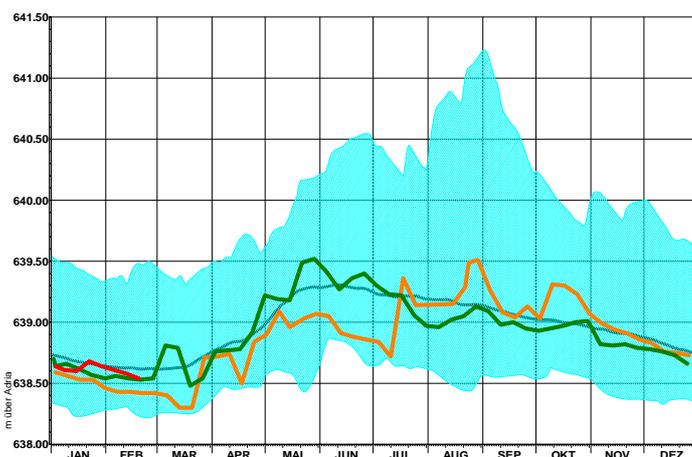
1200 Niederöblarn (Ennstal)



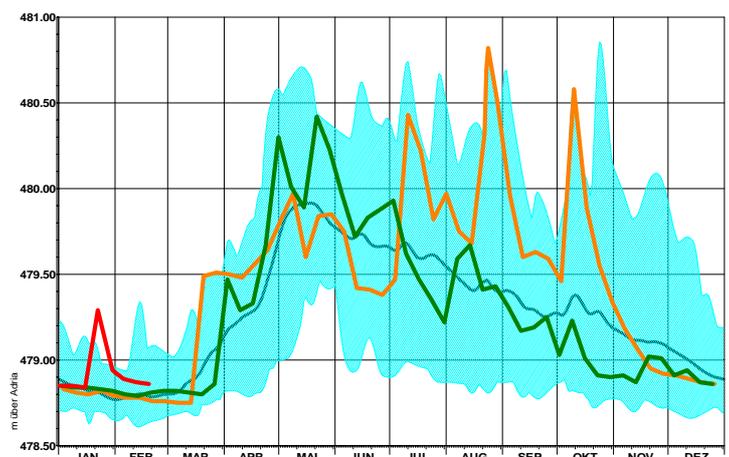
2211 Niederwölz (Oberes Murtal)



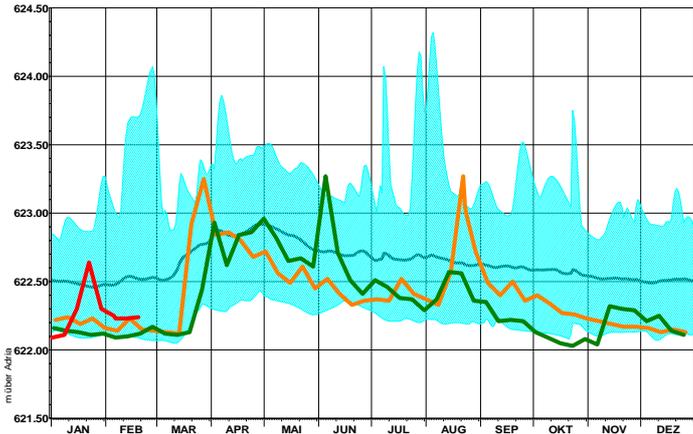
2505 Lind (Aichfeld)



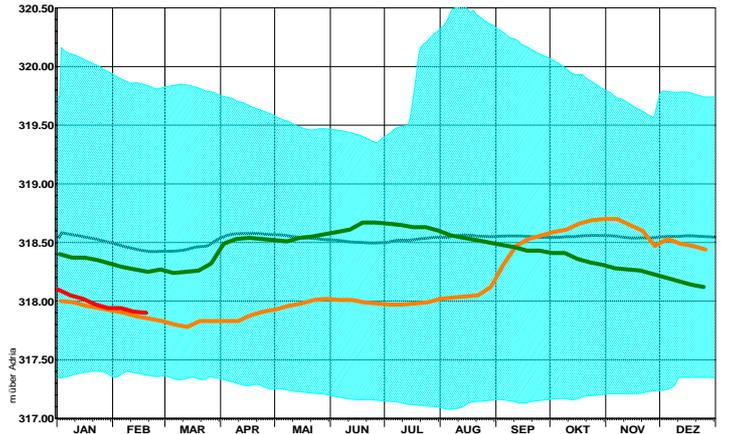
2840 Oberaich (Mittleres Murtal)



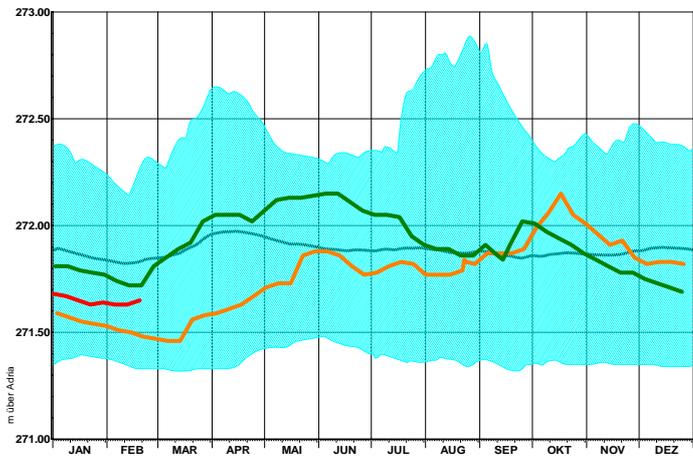
2949 Langenwang (Mürztal)



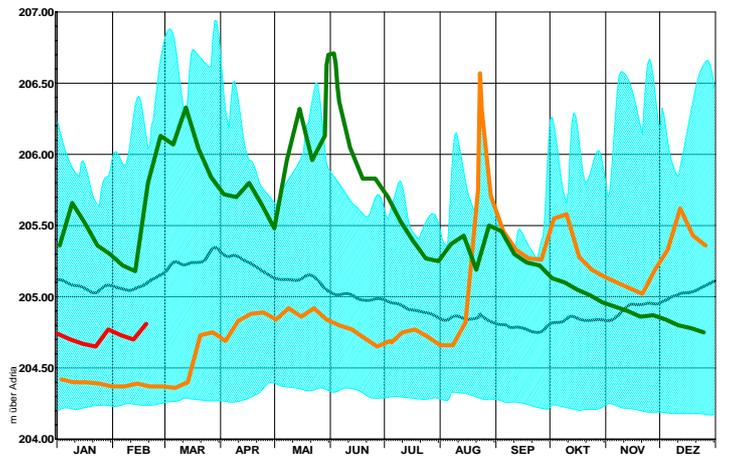
3552 Zettling (Grazer Feld)



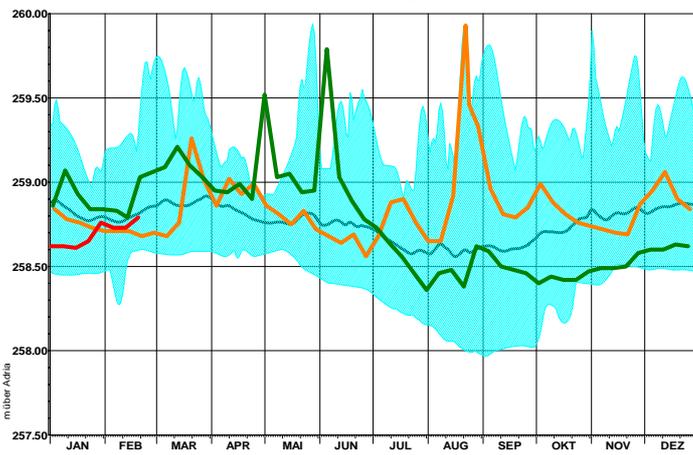
3806 Straßengralla (Leibnitzer Feld)



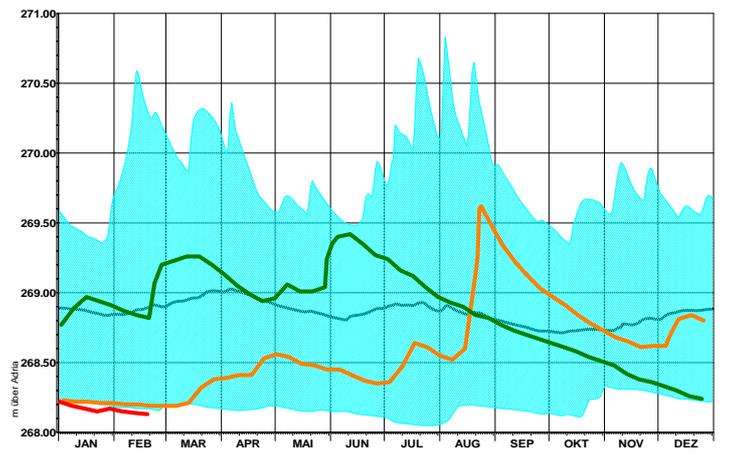
39191 Zeltling (Unteres Murtal)



5269 Fehring (Raabtal)



5699 Großwilfersdorf (Feistritzal)



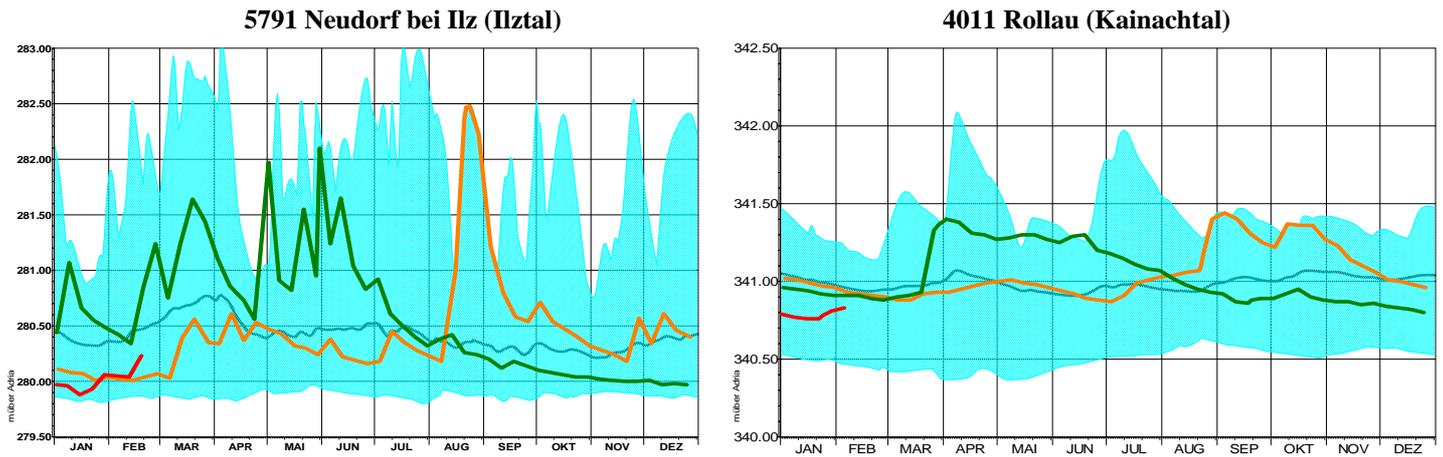


Abbildung 8: Grundwasserganglinien im Jänner 2007 im Vergleich zu den Jahren 2005 und 2006 sowie zu den langjährigen Mittelwerten, Minima und Maxima



Bearbeiter:

Niederschlag und Lufttemperatur: Daniel Greiner, Josef Quinz

Oberflächenwasser: Romana Hierz, Robert Schatzl

Unterirdisches Wasser: Monika Koller, Barbara Stromberger

Gesamtredaktion: Daniel Greiner, Robert Schatzl, Gunther Suetter