

GRUNDWASSERSTÄNDE

JAHRBUCH 2009

**JAHRESGANGLINIEN ÜBER
MEHRERE JAHRE**



Grundwasserpumpwerk

Zug 10.06.2010

Herausgeber: Amt für Umweltschutz des Kantons Zug

Thomas Binzegger

Sachbearbeiter Wasser/Boden

1. Einleitung

Im Kanton Zug werden an 34 Standorten kontinuierlich die Grundwasserstände aufgezeichnet. Das Grundwasser-Messstellennetz soll eine Übersicht über die aktuellen Grundwasserstände sowie die kurz- und langfristigen Schwankungen ermöglichen.

Das Datenblatt der Grundwasserstände enthält die Tagesmittelwerte in Metern über Meer. Es folgen für jeden Monat und das gesamte Jahr die Mittelwerte, das Maximum (Spitze) und Minimum mit dem zugehörigen Datum sowie die Amplituden. Die Amplituden entsprechen der Differenz zwischen dem höchsten und niedrigsten gemessenen Wert im entsprechenden Zeitraum. Anschliessend sind die Jahresganglinie, die Dauerlinie sowie der Jahresmittelwert als Pfeil am Rande der Graphik dargestellt.

In der Periodentabelle sind für jeden Monat und das gesamte Jahr die Mittelwerte, die Maxima (Spitzen) und Minima sowie die grössten Amplituden angegeben. Die Periodengraphik enthält zusammen mit den Jahresextremwerten die Ganglinie der Monats- und Jahresmittel. Als Pfeil am Rand sind die langjährigen Periodenmittel der vergangenen Jahre dargestellt.

Ein Grundwasservorkommen wird sowohl durch die flächenhafte Versickerung der Niederschläge und der Infiltration aus Oberflächengewässern gespeisen. Der Grundwasserspiegel spricht zeitlich verzögert auf diese Einflüsse an. Die Beobachtung der Grundwasserstände zusammen mit Niederschlags- und Abflussmengen erlaubt es, wichtige Hinweise über die Merkmale der einzelnen Grundwasservorkommen zu gewinnen.

Die Grundwasservorkommen entlang der Reuss werden vom Wasserstand und der Wasserführung des Flusses beeinflusst. Die Flussinfiltration ist bei diesen Messstellen erkennbar.

Datenquelle: Amt für Umweltschutz des Kantons Zug

2. Inhaltverzeichnis Grundwassermessstellen 2009

Seite	Nummer	Name Messstation
1	0021	Zug - Grienbachstrasse
2	0034	Baar - Baarerfussweg
3	0170	Baar - Bachtalen
4	0203	Baar - Zimbel
5	0206	Baar - Weidhof / Weststrasse
6	0212	Baar - Grund
7	1160	Zug - Arbach
8	1164	Zug - Industriestrasse / Göblistrasse
9	1171	Baar - Wiesental
10	1240	Zug - Neuhof
11	1301	Baar - Schönbühlwald
12	2010	Menzingen - Winzwilen - Süd
13	2031	Menzingen - KIBAG 4 - Bergli
14	2036	Neuheim - Neutal
15	2058	Menzingen - Hintercher - Sihlwald
16	2063	Menzingen - Brätigen - West
17	2085	Menzingen - KIBAG Bethlehem
18	2086	Neuheim - Neuhaus / Chrützhügel
19	2089	Neuheim - Hof (SPB 1/99, Sand AG)
20	2091	Neuheim - Hoflinde (SPB 2/00, Sand AG)
21	2178	Menzingen - Schurtannen
22	2207	Menzingen - Winzwilen
23	2338	Menzingen - KIBAG 6 / Wösch
24	3161	Hünenberg - Drälikon
25	3215	Hünenberg - Reusspitz
26	3229	Hünenberg - Vordere Stadelmatt
27	4162	Oberägeri - Morgarten / Balmi
28	4169	Oberägeri - Morgarten / Teufi / Seeblick
29	4222	Unterägeri - Buechholz
30	5013	Zug - Oberwil - Trubikon
31	6205	Cham - Oberwilerwald
32	6217	Cham - Ebnetwald
33	6223	Cham - Hatwil KB 2/09
34	6224	Cham - Hubletzen KB 4/09

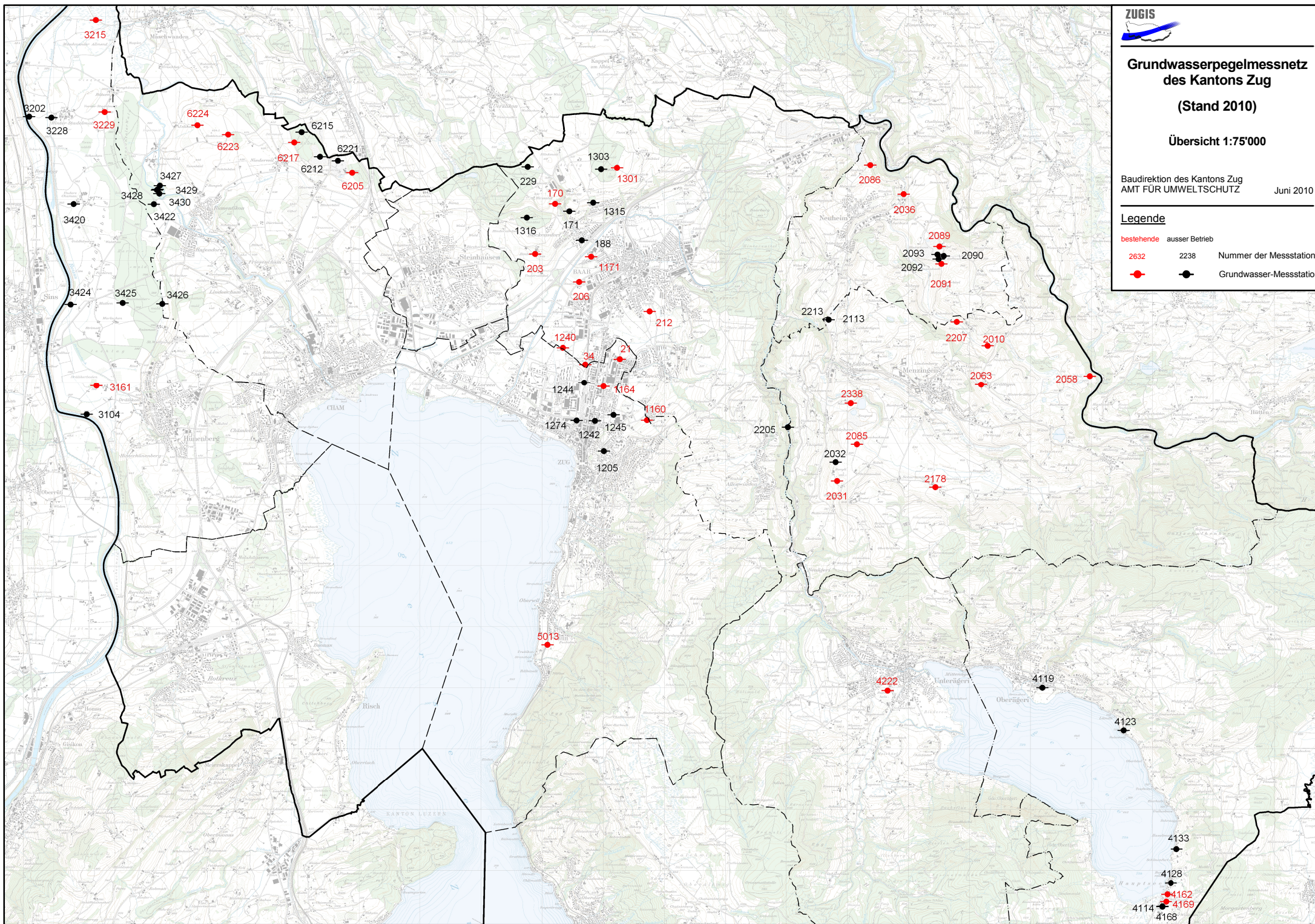


Grundwasserpegelmessnetz des Kantons Zug (Stand 2010)

Übersicht 1:75'000

Baudirektion des Kantons Zug
AMT FÜR UMWELTSCHUTZ
Juni 2010

Legende	
bestehende	ausser Betrieb
2632	2238
Grundwasser-Messstation	Nummer der Messstation



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0021 Zug - Grienbachstrasse

Koordinaten: 682'270 / 226'385

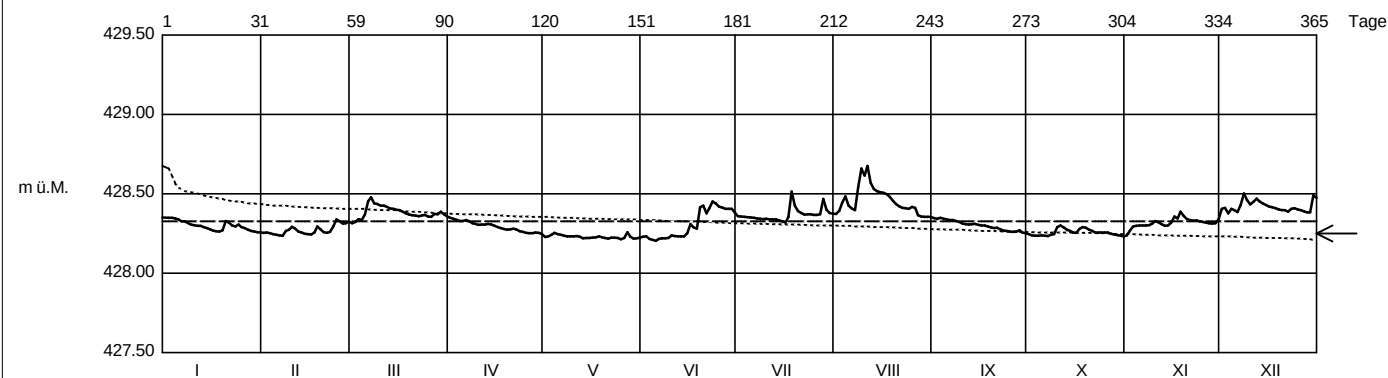
Abstichpunkt: 430.50 m ü.M. OK Terrain: 429.93 m ü.M.

KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

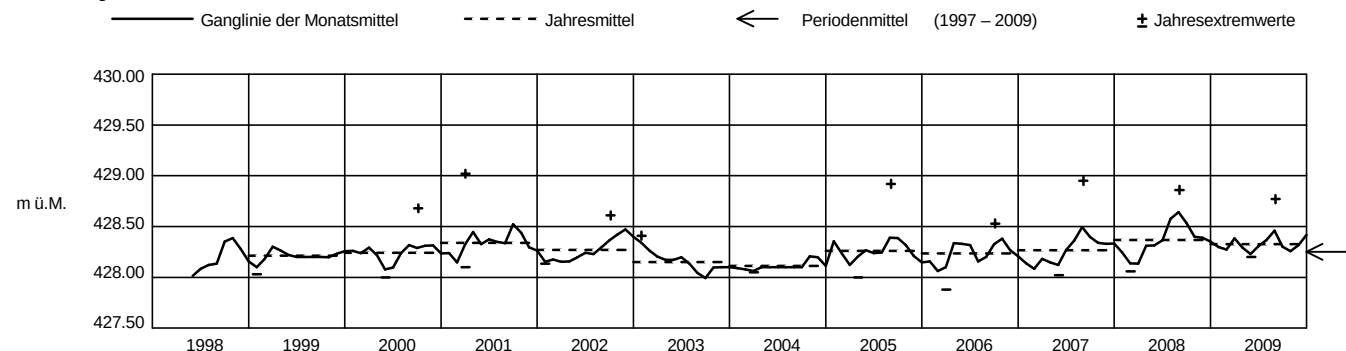
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 428.35+	428.25	428.32-	428.35+	428.23	428.23	428.36	428.37	428.35+	428.25	428.24-	428.41	1
	2 428.35+	428.26	428.32-	428.34	428.23	428.23	428.36	428.39	428.34	428.24	428.27	428.41	2
	3 428.35+	428.25	428.34	428.34	428.24	428.22	428.35	428.45	428.35+	428.24	428.30	428.38-	3
	4 428.35+	428.25	428.34	428.33	428.25	428.21	428.35	428.48	428.34	428.24	428.30	428.41	4
	5 428.34	428.24-	428.37	428.33	428.25	428.20-	428.35	428.43	428.34	428.24	428.30	428.40	5
	6 428.33	428.24-	428.45	428.33	428.24	428.22	428.35	428.41	428.33	428.24	428.30	428.39	6
	7 428.33	428.24-	428.48+	428.33	428.24	428.22	428.35	428.40	428.34	428.23-	428.30	428.43	7
	8 428.32	428.27	428.44	428.32	428.23	428.22	428.34	428.40	428.33	428.24	428.30	428.50+	8
	9 428.31	428.27	428.44	428.31	428.23	428.22	428.34	428.66	428.32	428.25	428.31	428.46	9
	10 428.30	428.29	428.43	428.31	428.23	428.24	428.34	428.62	428.31	428.29	428.33	428.43	10
	11 428.30	428.28	428.43	428.31	428.24	428.24	428.34	428.68+	428.31	428.30+	428.32	428.45	11
	12 428.30	428.26	428.42	428.31	428.23	428.23	428.34	428.57	428.31	428.29	428.31	428.47	12
	13 428.29	428.26	428.41	428.31	428.22	428.23	428.34	428.53	428.31	428.28	428.30	428.45	13
m ü.M.	14 428.28	428.25	428.41	428.31	428.22	428.23	428.33	428.52	428.31	428.27	428.30	428.44	14
	15 428.28	428.25	428.40	428.30	428.22	428.25	428.33	428.51	428.31	428.26	428.32	428.43	15
	16 428.27	428.25	428.40	428.29	428.22	428.31	428.32-	428.51	428.30	428.25	428.36	428.42	16
	17 428.26-	428.26	428.39	428.29	428.23	428.29	428.36	428.50	428.30	428.28	428.35	428.42	17
	18 428.26-	428.29	428.38	428.28	428.23	428.28	428.51+	428.48	428.30	428.29	428.39+	428.41	18
	19 428.27	428.28	428.37	428.28	428.23	428.42	428.43	428.46	428.29	428.29	428.36	428.40	19
	20 428.33	428.26	428.37	428.28	428.22	428.43	428.39	428.44	428.29	428.28	428.34	428.40	20
	21 428.32	428.26	428.36	428.28	428.22	428.38	428.38	428.42	428.29	428.27	428.33	428.40	21
	22 428.30	428.26	428.36	428.27	428.22	428.41	428.37	428.41	428.28	428.26	428.33	428.39	22
	23 428.30	428.29	428.36	428.27	428.23	428.45+	428.37	428.41	428.27	428.26	428.33	428.41	23
	24 428.31	428.34+	428.37	428.26	428.22	428.44	428.37	428.41	428.27	428.26	428.33	428.41	24
	25 428.29	428.33	428.36	428.25-	428.21-	428.42	428.37	428.42	428.26	428.26	428.32	428.40	25
+ Maximum	26 428.29	428.31	428.36	428.25-	428.22	428.41	428.37	428.41	428.26	428.26	428.32	428.40	26
	27 428.28	428.32	428.37	428.25-	428.26+	428.41	428.37	428.37	428.26	428.25	428.32	428.39	27
- Minimum	28 428.27	428.32	428.37	428.26	428.23	428.41	428.47	428.36-	428.27	428.24	428.31	428.38-	28
	29 428.26-		428.39	428.25-	428.22	428.41	428.40	428.36-	428.26	428.24	428.32	428.38-	29
	30 428.26-		428.37	428.25-	428.22	428.38	428.38	428.36-	428.25-	428.24	428.34	428.49	30
	31 428.26-		428.36	428.25-	428.23	428.38	428.38	428.36-	428.25-	428.23-	428.34	428.47	31
Monatsmittel	428.30	428.27	428.38	428.29	428.23-	428.31	428.37	428.46+	428.30	428.26	428.32	428.42	m ü.M.
Spitze Datum	428.36 1.	428.36 24.	428.49 7.	428.35 1.	428.27- 26.	428.49 19.	428.56 18.	428.77+ 8.	428.36 4.	428.32 10.	428.41 18.	428.52 8.	m ü.M.
Amplitude	0.11	0.14	0.19	0.11	0.07-	0.29	0.26	0.42+	0.12	0.10	0.18	0.16	m
Jahr	Mittel: 428.33 Spitze: 428.77 (08.08.2009) Minimum: 428.20 (26.05.2009) Amplitude: 0.57												

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	428.22	428.17-	428.20	428.24	428.21	428.23	428.26	428.30	428.31+	428.31+	428.28	428.25	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	428.50 2005	428.51 1999	429.02+ 2001	428.72 2008	428.46- 2006	428.60 2001	428.85 2008	428.95 2007	428.82 2001	428.61 2001	428.58 2002	428.65 2001	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	428.03 1999	428.02 2006	427.88 2006	428.00 2005	427.99 1998	427.97 1998	428.07 1998	426.07- 2003	427.94 2003	427.94 2003	428.10+ 2003	428.06 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.27 2005	0.45 1999	0.92 2001	0.58 2008	0.25 2008	0.39 2001	0.55 2008	2.07+ 2003	0.49 2001	0.29 2001	0.24- 1998	0.47 2001	m
Periode	Mittel: 428.25 Spitze: 429.02 (13.03.2001) Minimum: 426.07 (08.08.2003) Amplitude: 2.95												

Darstellung der letzten 12 Jahre



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0034 Baar - Baarerfussweg

Koordinaten: 681'705 / 226'296

Abstichpunkt: 426.06 m ü.M. OK Terrain: 425.07 m ü.M.

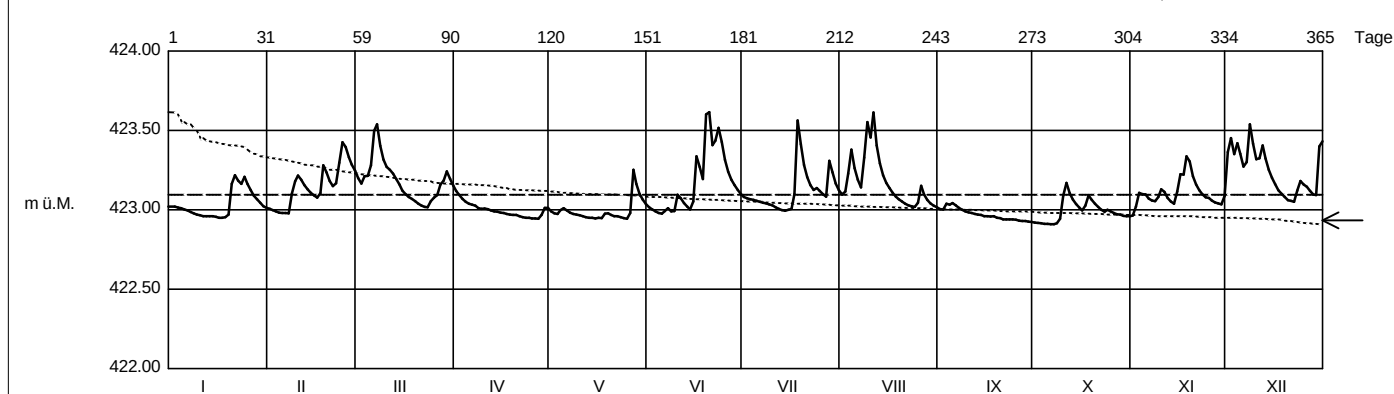
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

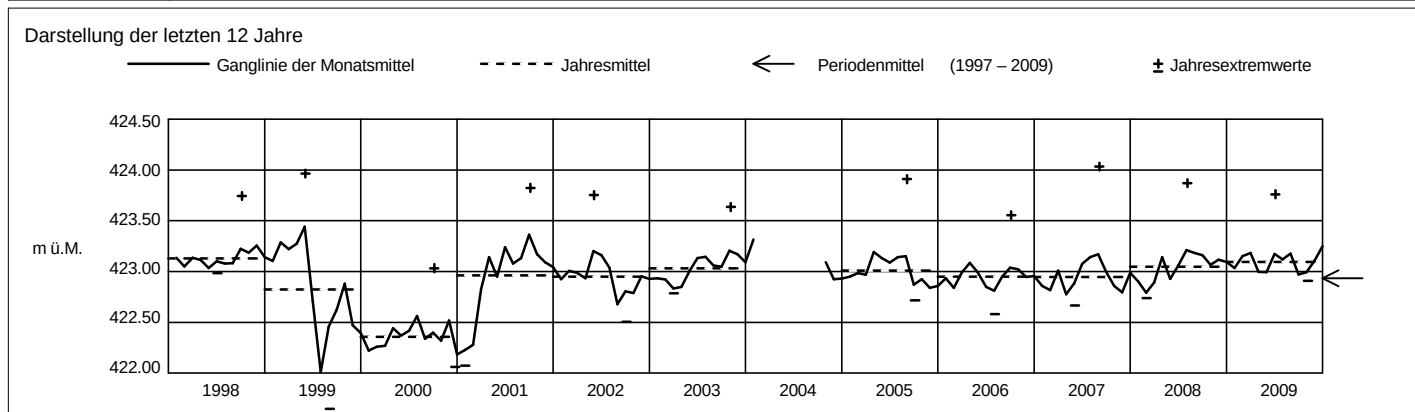
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 423.02	423.01	423.20	423.12+	422.99	423.02	423.08	423.10	423.01	422.92	422.97-	423.36	1
	2 423.02	423.00	423.17	423.09	422.98	423.00	423.07	423.12	423.00	422.92	423.02	423.45	2
	3 423.01	422.99	423.21	423.07	422.98	422.99	423.07	423.23	423.04+	422.92	423.11	423.35	3
	4 423.01	422.98-	423.22	423.05	423.00	422.98-	423.06	423.38	423.03	422.91-	423.10	423.42	4
	5 423.00	422.98-	423.28	423.04	423.01	422.98-	423.06	423.26	423.04+	422.91-	423.10	423.35	5
	6 423.00	422.98-	423.50	423.03	423.00	422.99	423.05	423.19	423.03	422.91-	423.07	423.27	6
	7 422.99	422.98-	423.54+	423.03	422.98	423.01	423.05	423.14	423.01	422.91-	423.06	423.30	7
	8 422.98	423.10	423.40	423.01	422.98	422.99	423.04	423.33	423.00	422.92	423.05	423.54+	8
	9 422.97	423.18	423.32	423.01	422.97	422.99	423.03	423.55	422.99	422.94	423.08	423.42	9
	10 422.97	423.22	423.27	423.01	422.97	423.10	423.03	423.46	422.98	423.09	423.13	423.32	10
	11 422.96	423.19	423.25	423.00	422.96	423.07	423.02	423.61+	422.98	423.17+	423.11	423.33	11
	12 422.96	423.16	423.23	423.00	422.95-	423.04	423.01	423.41	422.97	423.11	423.07	423.41	12
	13 422.96	423.13	423.20	422.99	422.95-	423.02	423.00	423.29	422.97	423.07	423.05	423.32	13
m ü.M.	14 422.96	423.11	423.16	422.99	422.95-	423.00	422.99-	423.22	422.97	423.04	423.04	423.25	14
	15 422.96	423.09	423.12	422.98	422.95-	423.05	423.00	423.17	422.96	423.02	423.12	423.20	15
	16 422.95-	423.08	423.10	422.98	422.95-	423.34	423.01	423.14	422.96	423.00	423.23	423.16	16
	17 422.95-	423.11	423.08	422.97	422.95-	423.27	423.10	423.11	422.96	423.03	423.22	423.12	17
	18 422.95-	423.28	423.07	422.97	422.98	423.20	423.56+	423.08	422.96	423.09	423.34+	423.10	18
	19 422.97	423.24	423.06	422.97	422.98	423.60	423.41	423.07	422.95	423.06	423.31	423.08	19
	20 423.16	423.18	423.04	422.97	422.97	423.62+	423.28	423.05	422.95	423.04	423.21	423.06	20
	21 423.22+	423.15	423.03	422.96	422.96	423.41	423.21	423.04	422.94	423.02	423.16	423.06	21
	22 423.19	423.17	423.02-	422.95-	422.96	423.44	423.16	423.03	422.94	423.00	423.12	423.05-	22
	23 423.16	423.30	423.02-	422.95-	422.95-	423.52	423.13	423.02-	422.94	422.99	423.10	423.12	23
	24 423.21	423.43+	423.05	422.95-	422.95-	423.43	423.14	423.02-	422.94	423.00	423.08	423.18	24
+ Maximum	25 423.16	423.40	423.08	422.95-	422.95-	423.32	423.12	423.04	422.94	422.99	423.08	423.16	25
	26 423.13	423.33	423.09	422.95-	422.98	423.24	423.10	423.15	422.93	422.98	423.06	423.15	26
	27 423.09	423.29	423.16	422.95-	423.25+	423.19	423.08	423.10	422.93	422.97	423.05	423.12	27
- Minimum	28 423.07	423.25	423.19	422.97	423.16	423.16	423.31	423.06	422.93	422.97	423.04	423.10	28
	29 423.05		423.24	423.01	423.10	423.13	423.24	423.04	422.93	422.96	423.04	423.09	29
	30 423.02		423.20	423.01	423.06	423.10	423.17	423.03	422.92-	422.96	423.09	423.40	30
	31 423.01		423.15		423.04		423.12	423.02-		422.96		423.43	31
Monatsmittel	423.03	423.15	423.18	423.00	422.99	423.17	423.12	423.18	422.97-	422.99	423.11	423.25+	m ü.M.
Spitze Datum	423.22 20.	423.45 24.	423.58 7.	423.14 1.	423.28 27.	423.76+ 19.	423.62 18.	423.73 10.	423.05- 3.	423.21 11.	423.41 18.	423.60 8.	m ü.M.
Amplitude	0.27	0.48	0.57	0.20	0.34	0.79+	0.63	0.72	0.13-	0.30	0.45	0.55	m

Jahr Mittel: 423.10 Spitze: 423.76 (19.06.2009) Minimum: 422.91 (02.10.2009) Amplitude: 0.85

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	422.88	422.87-	422.95	423.00	423.00	423.01+	422.96	422.91	422.91	422.90	422.90	422.92	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	423.60 2004	423.84 1999	423.58 2009	423.72 2008	423.96 1999	423.76 2009	423.87 2008	424.03+ 2007	423.82 2001	423.64 2003	423.54- 2003	423.60 2009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	422.07 2000	422.10 2000	422.10 2000	422.22 2000	422.32+ 2000	422.11 1999	421.75 1999	421.65- 1999	422.21 2000	422.22 2000	422.14 1999	422.06 2000	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.54- 2001	0.73 1999	1.04 2001	0.82 2008	0.81 1999	1.40 1999	1.00 1999	1.68+ 1999	1.08 2002	0.61 2008	1.02 1999	0.64 2001	m
Periode	Mittel: 422.93 Spitze: 424.03 (08.08.2007) Minimum: 421.65 (10.08.1999) Amplitude: 2.38												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0170 Baar - Bachtalen

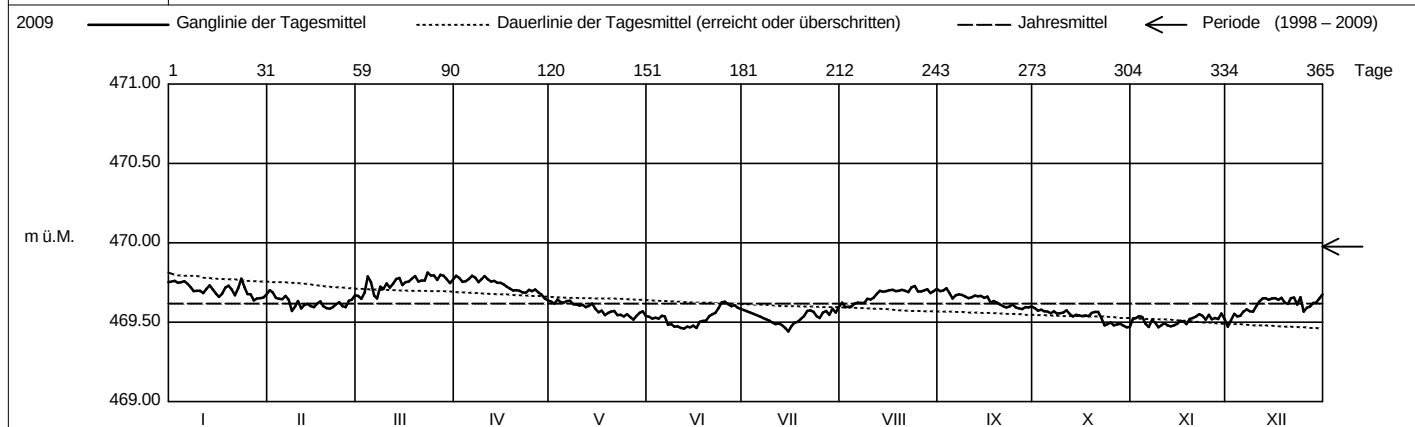
Koordinaten: 681'212 / 228'930

Abstichpunkt: 489.18 m ü.M. OK Terrain: 488.59 m ü.M.

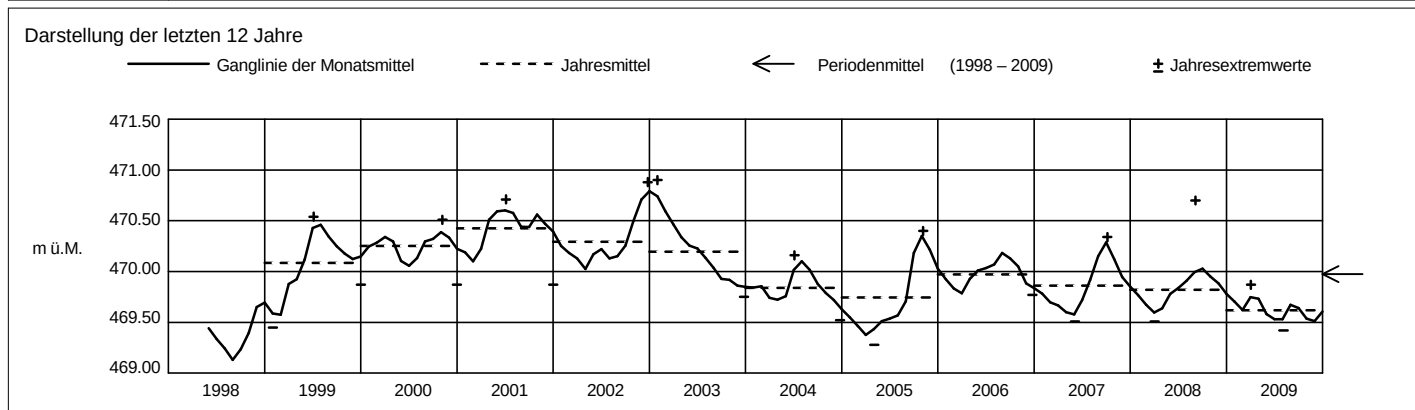
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 469.75	2 469.70+	3 469.67	4 469.79+	5 469.63	6 469.54	7 469.58	8 469.62	9 469.70	10 469.59+	11 469.52	12 469.47-	1
	2 469.76	3 469.69	4 469.65-	5 469.78	6 469.62	7 469.52	8 469.57	9 469.59-	10 469.70	11 469.57	12 469.53	13 469.51	2
	3 469.75	4 469.65	5 469.69	6 469.76	7 469.64+	8 469.53	9 469.56	10 469.60	11 469.71+	12 469.58	13 469.54	14 469.55	3
	4 469.75	5 469.65	6 469.79	7 469.76	8 469.63	9 469.52	10 469.55	11 469.60	12 469.68	13 469.57	14 469.53	15 469.54	4
	5 469.76	6 469.65	7 469.75	8 469.77	9 469.62	10 469.54	11 469.54	12 469.62	13 469.65	14 469.57	15 469.49	16 469.54	5
	6 469.74	7 469.67	8 469.67	9 469.79+	10 469.63	11 469.54	12 469.54	13 469.62	14 469.67	15 469.56	16 469.47-	17 469.57	6
	7 469.72	8 469.64	9 469.65-	10 469.78	11 469.64+	12 469.48	13 469.53	14 469.62	15 469.68	16 469.57	17 469.51	18 469.58	7
	8 469.70	9 469.57-	10 469.72	11 469.75	12 469.61	13 469.49	14 469.52	15 469.62	16 469.67	17 469.56	18 469.50	19 469.57	8
	9 469.70	10 469.60	11 469.71	12 469.77	13 469.61	14 469.47	15 469.51	16 469.65	17 469.66	18 469.56	19 469.47-	20 469.57	9
	10 469.70	11 469.63	12 469.75	13 469.79+	14 469.61	15 469.48	16 469.50	17 469.64	18 469.65	19 469.56	20 469.48	21 469.60	10
	11 469.68	12 469.59	13 469.72	14 469.77	15 469.61	16 469.46-	17 469.49	18 469.65	19 469.66	20 469.57	21 469.49	22 469.63	11
	12 469.71	13 469.61	14 469.74	15 469.76	16 469.59	17 469.46-	18 469.49	19 469.68	20 469.67	21 469.55	22 469.48	23 469.65	12
	13 469.73	14 469.62	15 469.77	16 469.76	17 469.60	18 469.47	19 469.48	20 469.70	21 469.66	22 469.54	23 469.47-	24 469.65	13
m ü.M.	14 469.71	15 469.60	16 469.78	17 469.75	18 469.62	19 469.47	20 469.46	21 469.69	22 469.67	23 469.55	24 469.48	25 469.64	14
	15 469.68	16 469.60	17 469.74	18 469.75	19 469.58	20 469.48	21 469.44-	22 469.70	23 469.65	24 469.54	25 469.49	26 469.65	15
	16 469.66	17 469.62	18 469.75	19 469.74	20 469.56	21 469.46-	22 469.48	23 469.70	24 469.66	25 469.54	26 469.51	27 469.65	16
	17 469.68	18 469.63	19 469.76	20 469.73	21 469.57	22 469.50	23 469.50	24 469.62	25 469.62	26 469.54	27 469.51	28 469.64	17
	18 469.72	19 469.60	20 469.77	21 469.71	22 469.54	23 469.51	24 469.50	25 469.70	26 469.63	27 469.54	28 469.49	29 469.65	18
	19 469.73	20 469.59	21 469.79	22 469.70	23 469.56	24 469.51	25 469.52	26 469.70	27 469.62	28 469.56	29 469.52	30 469.62	19
	20 469.71	21 469.59	22 469.76	23 469.70	24 469.57	25 469.54	26 469.54	27 469.71	28 469.61	29 469.56	30 469.53	31 469.62	20
	21 469.67	22 469.60	23 469.76	24 469.70	25 469.57	26 469.55	27 469.57	28 469.70	29 469.60	30 469.57	31 469.54	1 469.65	21
	22 469.71	23 469.61	24 469.76	25 469.69	26 469.55	27 469.56	28 469.58	29 469.69	30 469.59	31 469.53	1 469.55	2 469.66	22
	23 469.78+	24 469.63	25 469.81+	26 469.69	27 469.55	28 469.59	29 469.56	30 469.72	31 469.60	1 469.48	2 469.54	3 469.61	23
	24 469.72	25 469.60	26 469.80	27 469.71	28 469.54	29 469.63+	30 469.54	31 469.73+	1 469.61	2 469.49	3 469.52	4 469.66	24
+ Maximum	25 469.68	26 469.60	27 469.80	28 469.70	29 469.55	30 469.63+	31 469.53	1 469.69	2 469.59	3 469.50	4 469.55	5 469.57	25
	26 469.68	27 469.64	28 469.77	29 469.71	30 469.53	31 469.61	1 469.56	2 469.69	3 469.59	4 469.48	5 469.52	6 469.59	26
	27 469.64-	28 469.64	29 469.80	30 469.69	31 469.52-	1 469.60	2 469.57	3 469.70	4 469.58-	5 469.49	6 469.53	7 469.60	27
- Minimum	28 469.65	29 469.67	30 469.79	31 469.67	1 469.54	2 469.61	3 469.55	4 469.71	5 469.60	6 469.49	7 469.52	8 469.62	28
	29 469.65	30 469.77	31 469.65	1 469.56	2 469.59	3 469.59	4 469.59	5 469.68	6 469.59	7 469.48	8 469.56+	9 469.62	29
	30 469.66	31 469.75	1 469.64-	2 469.57	3 469.58	4 469.56	5 469.56	6 469.70	7 469.60	8 469.47-	9 469.52	10 469.65	30
	31 469.68	1 469.77	2 469.77	3 469.54	4 469.54	5 469.60+	6 469.71	7 469.71	8 469.47-	9 469.47-	10 469.68+	11 469.68+	31
Monatsmittel	469.70	469.62	469.75+	469.73	469.58	469.53	469.53	469.67	469.64	469.54	469.51-	469.61	m ü.M.
Spitze Datum	23.	1.	23.	1.	3.	25.	31.	23.	3.	12.	4.	31.	m ü.M.
Amplitude	0.22	0.16	0.23	0.19	0.16	0.20	0.19	0.16	0.16	0.17	0.15-	0.24+	m
Jahr	Mittel: 469.62 Spitze: 469.87 (23.03.2009) Minimum: 469.42 (15.07.2009) Amplitude: 0.45												



Periode	1998 - 2009 (12 Jahre)												
Monatsmittel	469.96	469.90-	469.90-	469.92	469.92	469.96	469.98	470.01	470.05	470.06+	470.03	469.99	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	470.90+ 2003	470.77 2003	470.57- 2003	470.67 2001	470.69 2001	470.71 2001	470.64 2001	470.70 2008	470.61 2001	470.61 2001	470.84 2002	470.88 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	469.44 2005	469.39 2005	469.30 2005	469.28 2005	469.37 1998	469.20 1998	469.17 1998	469.04 1998	469.02- 1998	469.28 1998	469.44 1998	469.46+ 2009	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.33 2003	0.34 1999	0.47 2001	0.33 2001	0.41 1999	0.67 2008	0.31 2000	0.69+ 2008	0.35 1998	0.27- 1998	0.33 1998	0.32 1999	m
Periode	Mittel: 469.98 Spitze: 470.90 (02.01.2003) Minimum: 469.02 (03.09.1998) Amplitude: 1.88												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0203 Baar - Zimbel

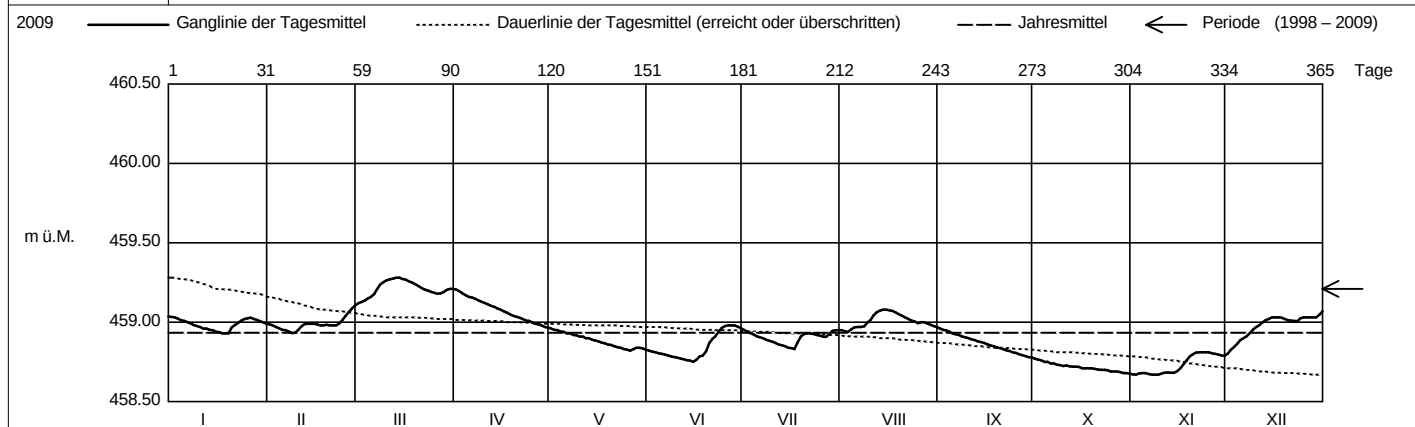
Koordinaten: 680'885 / 228'109

Abstichpunkt: 463.7 m ü.M. OK Terrain: 464.08 m ü.M.

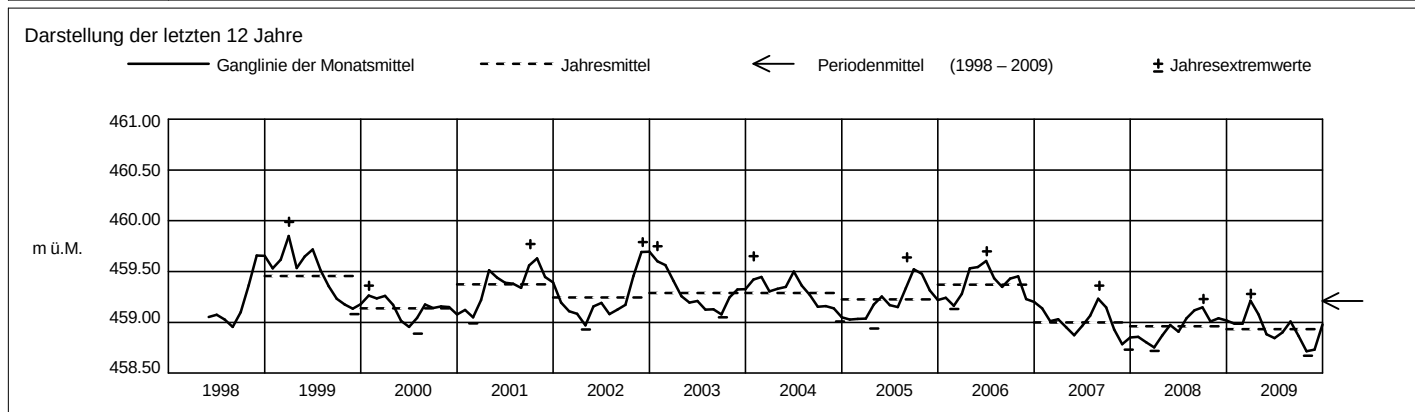
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 459.04+	2 458.99	3 459.12-	4 459.21+	5 458.96+	6 458.82	7 458.95+	8 458.95	9 458.96+	10 458.77+	11 458.67-	12 458.80-	13
	2 459.03	3 458.98	4 459.13	5 459.20	6 458.95	7 458.81	8 458.94	9 458.94-	10 458.95	11 458.76	12 458.67-	13 458.83	2
	3 459.02	4 458.97	5 459.14	6 459.18	7 458.95	8 458.81	9 458.93	10 458.94-	11 458.95	12 458.76	13 458.67-	14 458.85	3
	4 459.01	5 458.96	6 459.15	7 459.17	8 458.94	9 458.81	10 458.92	11 458.96	12 458.94	13 458.75	14 458.68	15 458.87	4
	5 459.01	6 458.95	7 459.16	8 459.16	9 458.94	10 458.80	11 458.91	12 458.97	13 458.93	14 458.75	15 458.68	16 458.89	5
	6 459.00	7 458.95	8 459.18	9 459.16	10 458.93	11 458.80	12 458.91	13 458.97	14 458.92	15 458.74	16 458.67-	17 458.90	6
	7 458.99	8 458.94	9 459.21	10 459.15	11 458.93	12 458.79	13 458.90	14 458.97	15 458.92	16 458.74	17 458.67-	18 458.91	7
	8 458.98	9 458.93-	10 459.24	11 459.14	12 458.92	13 458.79	14 458.89	15 458.97	16 458.92	17 458.73	18 458.67-	19 458.93	8
	9 458.98	10 458.93-	11 459.25	12 459.13	13 458.92	14 458.78	15 458.88	16 459.00	17 458.91	18 458.73	19 458.67-	20 458.95	9
	10 458.97	11 458.95	12 459.26	13 459.12	14 458.91	15 458.78	16 458.88	17 459.01	18 458.90	19 458.72	20 458.68	21 458.97	10
	11 458.96	12 458.97	13 459.27	14 459.11	15 458.91	16 458.77	17 458.87	18 459.04	19 458.89	20 458.73	21 458.68	22 458.98	11
	12 458.96	13 458.99	14 459.28+	15 459.10	16 458.90	17 458.77	18 458.86	19 459.06	20 458.89	21 458.72	22 458.68	23 459.00	12
	13 458.95	14 458.99	15 459.28+	16 459.10	17 458.90	18 458.76	19 458.85	20 459.07	21 458.88	22 458.72	23 458.68	24 459.01	13
m ü.M.	14 458.95	15 458.99	16 459.28+	17 459.09	18 458.89	19 458.76	20 458.85	21 459.08+	22 458.87	23 458.72	24 458.68	25 459.02	14
	15 458.94	16 458.99	17 459.27	18 459.08	19 458.89	20 458.75-	21 458.84	22 459.08+	23 458.87	24 458.72	25 458.69	26 459.03	15
	16 458.94	17 458.99	18 459.27	19 459.07	20 458.88	21 458.76	22 458.84	23 459.08+	24 458.86	25 458.71	26 458.67	27 459.03	16
	17 458.93-	18 458.98	19 459.26	20 459.06	21 458.87	22 458.79	23 458.83-	24 459.07	25 458.85	26 458.71	27 458.67	28 459.03	17
	18 458.93-	19 458.98	20 459.25	21 459.05	22 458.87	23 458.79	24 458.87	25 459.06	26 458.85	27 458.71	28 458.67	29 459.03	18
	19 458.93-	20 458.98	21 459.24	22 459.04	23 458.86	24 458.82	25 458.91	26 459.05	27 458.84	28 458.71	29 458.68	30 459.02	19
	20 458.97	21 458.98	22 459.23	23 459.03	24 458.86	25 458.87	26 458.93	27 459.04	28 458.84	29 458.71	30 458.68	31 459.01	20
	21 458.98	22 458.98	23 459.22	24 459.03	25 458.85	26 458.90	27 458.93	28 459.03	29 458.83	30 458.70	31 458.67	32 459.01	21
	22 459.00	23 458.98	24 459.21	25 459.02	26 458.84	27 458.91	28 458.93	29 459.02	30 458.82	31 458.70	32 458.68	33 459.01	22
	23 459.01	24 458.99	25 459.20	26 459.01	27 458.84	28 458.94	29 458.93	30 459.01	31 458.82	32 458.70	33 458.67	34 459.01	23
	24 459.02	25 459.02	26 459.19	27 459.01	28 458.83	29 458.97	30 458.92	31 459.00	32 458.81	33 458.70	34 458.67	35 459.02	24
	25 459.02	26 459.04	27 459.19	28 459.00	29 458.83	30 458.98+	31 458.92	32 458.99	33 458.81	34 458.69	35 458.67	36 459.03	25
+ Maximum	26 459.03	27 459.07	28 459.18	29 458.99	30 458.82-	31 458.98+	32 458.91	33 459.00	34 458.80	35 458.69	36 458.67	37 459.03	26
	27 459.02	28 459.08	29 459.18	30 458.99	31 458.83	32 458.98+	33 458.91	34 459.00	35 458.79	36 458.69	37 458.67	38 459.03	27
- Minimum	28 459.01	29 459.10+	30 459.18	31 458.98	32 458.84	33 458.98+	34 458.93	35 458.99	36 458.79	37 458.69	38 458.67	39 459.03	28
	29 459.01	30 459.20	31 458.97-	32 458.97-	33 458.84	34 458.97	35 458.95+	36 458.98	37 458.78-	38 458.68-	39 458.67	40 459.03	29
	30 459.00	31 459.21	32 458.97-	33 458.97-	34 458.84	35 458.96	36 458.95+	37 458.98	38 458.78-	39 458.68-	40 458.67	41 459.05	30
	31 458.99	32 459.21	33 458.97-	34 458.97-	35 458.83	36 458.96	37 458.95+	38 458.97	39 458.78-	40 458.68-	41 458.67	42 459.07+	31
Monatsmittel	458.99	458.99	459.21+	459.08	458.88	458.85	458.90	459.01	458.87	458.72-	458.73	458.98	m ü.M.
Spitze Datum	459.04 1.	459.11 28.	459.28+ 12.	459.21 1.	458.96 1.	458.99 26.	458.96 1.	459.08 13.	458.97 1.	458.77- 1.	458.81 21.	459.08 31.	m ü.M.
Amplitude	0.11	0.18	0.17	0.25	0.14	0.24	0.13	0.14	0.20	0.10-	0.14	0.29+	m
Jahr	Mittel: 458.93 Spitze: 459.28 (12.03.2009) Minimum: 458.67 (31.10.2009) Amplitude: 0.61												



Periode	1998 - 2009 (12 Jahre)												
Monatsmittel	459.22	459.18-	459.22	459.22	459.21	459.21	459.18-	459.20	459.21	459.23+	459.22	459.22	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	459.75 2003	459.85 1999	459.99+ 1999	459.67 1999	459.89 1999	459.80 1999	459.61- 1999	459.64 2005	459.77 2001	459.75 2001	459.79 2002	459.75 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	458.81 2008	458.75 2008	458.72 2008	458.74 2008	458.82 2009	458.75 2009	458.83 2009	458.91+ 1998	458.77 2009	458.67- 2009	458.67- 2009	458.73 2007	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.45 2004	0.32 1999	0.42 2001	0.61+ 2005	0.47 1999	0.29 2004	0.28- 2000	0.55 2005	0.46 2001	0.30 1998	0.34 2002	0.29 2009	m
Periode	Mittel: 459.21 Spitze: 459.99 (16.03.1999) Minimum: 458.67 (31.10.2009) Amplitude: 1.32												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0206 Baar - Weidhof / Weststrasse

Koordinaten: 681'605 / 227'651

Abstichpunkt: 431.96 m ü.M. OK Terrain: 432.16 m ü.M.

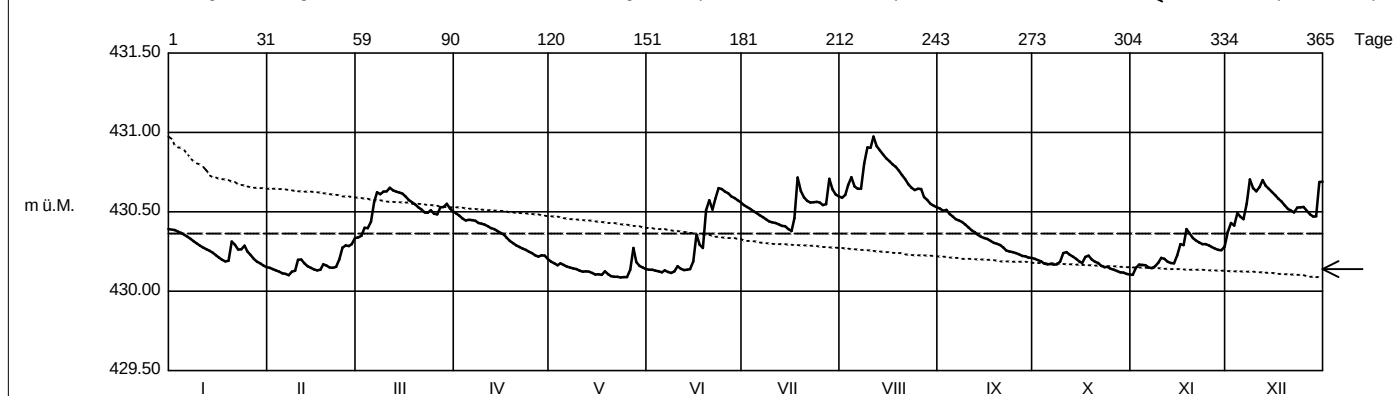
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

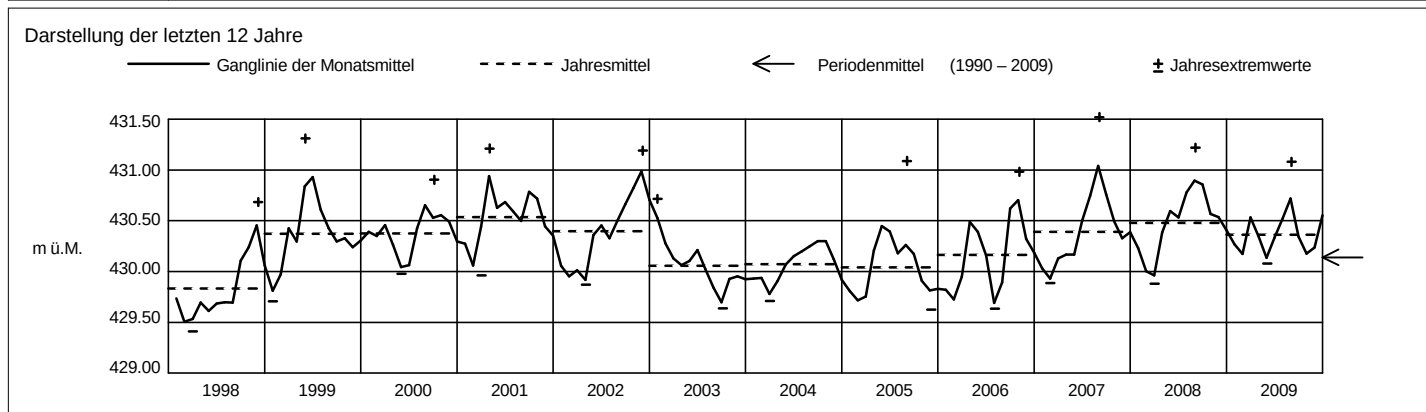
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 430.39+	430.15	430.34-	430.49+	430.19	430.14	430.54	430.59	430.52+	430.20	430.10-	430.37-	1
	2 430.39+	430.14	430.35	430.48	430.18	430.13	430.53	430.61	430.51	430.20	430.15	430.43	2
	3 430.38	430.13	430.40	430.46	430.16	430.13	430.52	430.67	430.51	430.19	430.17	430.41	3
	4 430.37	430.12	430.40	430.45	430.18	430.13	430.50	430.72	430.49	430.17	430.17	430.49	4
	5 430.36	430.11	430.44	430.45	430.17	430.12-	430.49	430.66	430.47	430.17	430.16	430.47	5
	6 430.34	430.11	430.56	430.45	430.16	430.13	430.48	430.65	430.45	430.17	430.15	430.46	6
	7 430.33	430.10-	430.62	430.44	430.15	430.12-	430.47	430.65	430.45	430.17	430.15	430.55	7
	8 430.32	430.12	430.61	430.43	430.14	430.12-	430.45	430.81	430.44	430.17	430.16	430.70+	8
	9 430.30	430.13	430.63	430.43	430.14	430.13	430.44	430.91	430.42	430.19	430.18	430.65	9
	10 430.29	430.20	430.63	430.42	430.13	430.16	430.43	430.90	430.40	430.24	430.21	430.63	10
	11 430.27	430.20	430.65+	430.41	430.12	430.14	430.43	430.97+	430.38	430.25+	430.20	430.66	11
	12 430.26	430.18	430.64	430.40	430.13	430.13	430.42	430.91	430.37	430.23	430.19	430.70+	12
	13 430.26	430.16	430.63	430.39	430.12	430.14	430.41	430.89	430.36	430.22	430.18	430.67	13
m ü.M.	14 430.24	430.15	430.62	430.38	430.12	430.14	430.41	430.86	430.34	430.20	430.18	430.65	14
	15 430.23	430.14	430.61	430.37	430.11	430.19	430.39	430.84	430.34	430.19	430.23	430.63	15
	16 430.21	430.13	430.60	430.36	430.11	430.36	430.38-	430.82	430.33	430.18	430.30	430.61	16
	17 430.20	430.14	430.58	430.34	430.10	430.29	430.46	430.80	430.32	430.22	430.29	430.58	17
	18 430.19	430.17	430.56	430.32	430.13	430.27	430.72+	430.78	430.31	430.22	430.39+	430.57	18
	19 430.19	430.16	430.55	430.30	430.11	430.51	430.63	430.76	430.30	430.20	430.36	430.54	19
	20 430.31	430.15	430.53	430.29	430.10	430.57	430.59	430.73	430.29	430.19	430.34	430.52	20
	21 430.29	430.15	430.51	430.28	430.09-	430.51	430.57	430.71	430.28	430.18	430.32	430.51	21
	22 430.26	430.15	430.50	430.27	430.09-	430.58	430.56	430.67	430.26	430.16	430.31	430.50	22
	23 430.26	430.20	430.49	430.26	430.09-	430.65+	430.56	430.65	430.25	430.15	430.30	430.53	23
	24 430.29	430.28	430.51	430.25	430.09-	430.64	430.56	430.64	430.25	430.15	430.30	430.53	24
+ Maximum	25 430.25	430.29	430.49	430.24	430.09-	430.63	430.56	430.65	430.24	430.14	430.29	430.53	25
	26 430.23	430.29	430.48	430.23	430.14	430.62	430.54	430.64	430.23	430.14	430.28	430.51	26
	27 430.20	430.30	430.53	430.22	430.27+	430.60	430.55	430.59	430.22	430.13	430.27	430.48	27
- Minimum	28 430.19	430.34+	430.53	430.23	430.18	430.59	430.71	430.58	430.22	430.12	430.26	430.47	28
	29 430.18		430.55	430.23	430.16	430.57	430.64	430.55	430.21-	430.12	430.26	430.47	29
	30 430.16		430.52	430.20-	430.15	430.56	430.61	430.54	430.21-	430.11-	430.28	430.69	30
	31 430.15-		430.50		430.14		430.60	430.53-		430.11-		430.69	31
Monatsmittel	430.27	430.17	430.53	430.35	430.14-	430.33	430.52	430.72+	430.35	430.18	430.24	430.55	m ü.M.
Spitze Datum	430.40 1.	430.36 28.	430.66 11.	430.49 1.	430.33 27.	430.66 23.	430.78 18.	431.08+ 10.	430.54 3.	430.28- 10.	430.44 18.	430.75 30.	m ü.M.
Amplitude	0.25	0.26	0.33	0.31	0.25	0.55	0.41	0.56+	0.34	0.18-	0.35	0.44	m

Jahr Mittel: 430.36 Spitze: 431.08 (10.08.2009) Minimum: 430.08 (23.05.2009) Amplitude: 1.00

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1990 – 2009)



Periode	1990 - 2009 (20 Jahre)												
Monatsmittel	430.01	429.88-	429.93	430.03	430.11	430.25	430.30+	430.29	430.29	430.23	430.18	430.14	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	430.72 2003	430.59- 1995	430.89 2001	431.21 2001	431.31 1999	431.14 1999	431.12 2008	431.52+ 2007	431.22 2008	430.98 2006	431.19 2002	430.89 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	429.28 1990	429.20 1990	429.16- 1996	429.21 1996	429.33 1996	429.52 1997	429.63 2006	429.64+ 2006	429.64+ 2003	429.51 1991	429.49 1997	429.34 1995	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.61 1996	0.85 1999	0.93 2001	0.89 2008	1.01 1994	0.90 2006	0.89 1993	1.25+ 2005	0.68 2001	0.54- 2005	0.67 1992	0.84 1995	m
Periode	Mittel: 430.14 Spitze: 431.52 (09.08.2007) Minimum: 429.16 (12.03.1996) Amplitude: 2.36												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 0212 Baar - Grund

Koordinaten: 682'757 / 227'169

Abstichpunkt: 442.88 m ü.M. OK Terrain: 443.00 m ü.M.

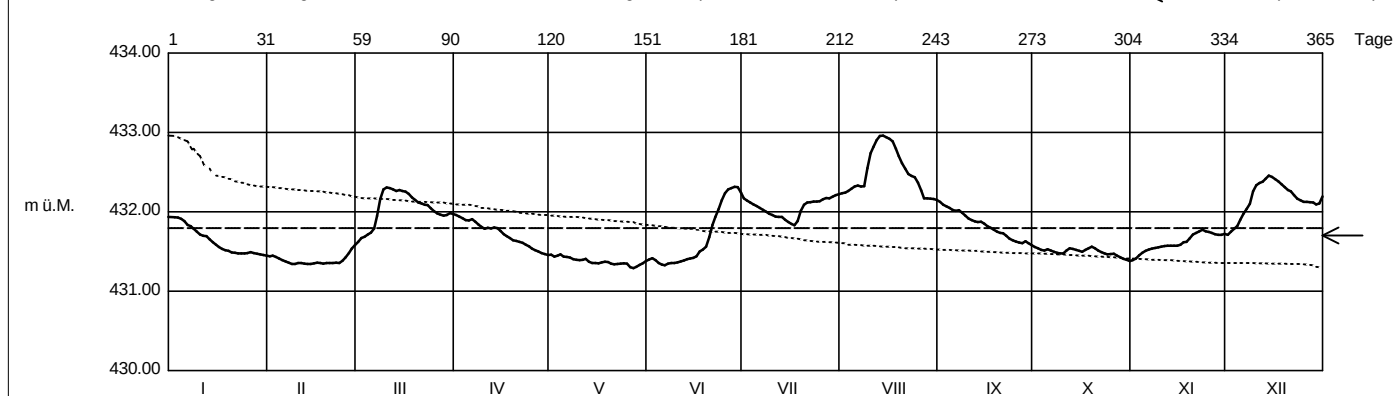
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

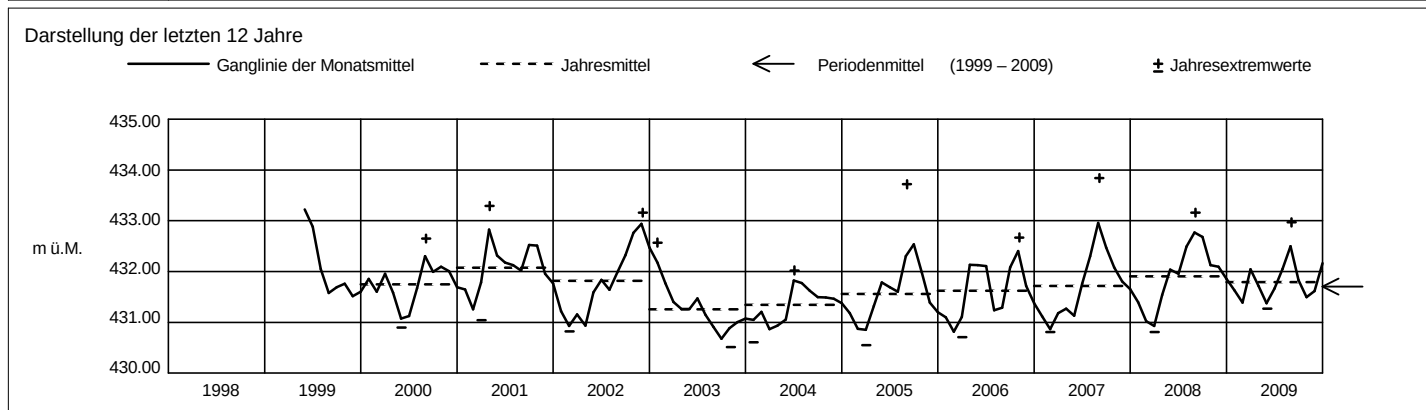
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 431.94+	431.44	431.62-	431.96+	431.46+	431.40	432.17	432.23	432.13+	431.56+	431.39-	431.71-	1
	2 431.93	431.45	431.67	431.94	431.44	431.42	432.14	432.24	432.09	431.54	431.41	431.75	2
	3 431.93	431.43	431.69	431.92	431.45	431.39	432.12	432.27	432.07	431.52	431.45	431.79	3
	4 431.91	431.41	431.72	431.90	431.46+	431.36	432.10	432.29	432.05	431.51	431.49	431.82	4
	5 431.88	431.39	431.74	431.89	431.44	431.34	432.07	432.32	432.02	431.53	431.51	431.90	5
	6 431.84	431.37	431.79	431.91	431.43	431.33-	432.05	432.33	432.01	431.51	431.52	431.98	6
	7 431.82	431.36	431.95	431.88	431.42	431.35	432.03	432.32	432.02	431.50	431.54	432.04	7
	8 431.79	431.35	432.16	431.84	431.41	431.36	432.00	432.32	431.99	431.49	431.54	432.10	8
	9 431.75	431.34-	432.28	431.81	431.40	431.36	431.98	432.55	431.95	431.48	431.55	432.26	9
	10 431.72	431.36	432.31+	431.79	431.39	431.36	431.96	432.74	431.92	431.48	431.56	432.33	10
	11 431.70	431.36	432.30	431.80	431.40	431.38	431.94	432.82	431.90	431.51	431.57	432.36	11
	12 431.69	431.35	432.28	431.79	431.41	431.39	431.94	432.90	431.88	431.54	431.58	432.38	12
	13 431.66	431.34-	432.27	431.80	431.37	431.40	431.94	432.96+	431.87	431.54	431.57	432.42	13
m ü.M.	14 431.62	431.34-	432.28	431.79	431.36	431.41	431.90	432.96+	431.88	431.52	431.57	432.46+	14
	15 431.59	431.35	432.26	431.76	431.36	431.42	431.87	432.94	431.85	431.51	431.57	432.44	15
	16 431.56	431.36	432.26	431.72	431.35	431.44	431.85	432.92	431.82	431.50	431.59	432.41	16
	17 431.53	431.35	432.23	431.69	431.37	431.50	431.83-	432.89	431.80	431.52	431.62	432.39	17
	18 431.52	431.35	432.18	431.67	431.37	431.53	431.88	432.80	431.78	431.54	431.62	432.35	18
	19 431.51	431.36	432.15	431.64	431.37	431.56	432.01	432.70	431.75	431.56+	431.67	432.31	19
	20 431.49	431.36	432.12	431.63	431.35	431.68	432.09	432.62	431.73	431.54	431.71	432.28	20
	21 431.48	431.36	432.11	431.62	431.34	431.84	432.12	432.55	431.73	431.51	431.73	432.26	21
	22 431.48	431.36	432.09	431.61	431.35	431.94	432.12	432.48	431.70	431.49	431.76	432.21	22
	23 431.48	431.36	432.09	431.59	431.35	432.03	432.13	432.45	431.66	431.48	431.77+	432.17	23
	24 431.48	431.38	432.05	431.56	431.35	432.15	432.13	432.44	431.64	431.46	431.76	432.15	24
+ Maximum	25 431.48	431.43	432.01	431.54	431.35	432.24	432.14	432.37	431.63	431.47	431.75	432.13	25
	26 431.49	431.48	431.98	431.52	431.30	432.28	432.16	432.27	431.61	431.47	431.74	432.13	26
	27 431.48	431.54	431.96	431.50	431.29-	432.30	432.18	432.17	431.61	431.45	431.72	432.12	27
- Minimum	28 431.47	431.58+	431.95	431.48	431.31	432.31+	432.17	432.17	431.63	431.43	431.71	432.12	28
	29 431.47		431.96	431.47	431.33	432.31+	432.19	432.17	431.60	431.41	431.71	432.10	29
	30 431.46		431.99	431.46-	431.35	432.24	432.21	432.16	431.58-	431.40	431.72	432.10	30
	31 431.45-		431.97		431.38		432.22+	432.15-		431.38-		432.19	31
Monatsmittel	431.63	431.39	432.04	431.72	431.38-	431.67	432.05	432.50+	431.83	431.50	431.61	432.17	m ü.M.
Spitze Datum	1. 431.96	28. 431.62	9. 432.32	1. 431.97	1. 431.47-	28. 432.32	31. 432.24	13. 432.97+	1. 432.15	1. 431.58	23. 431.78	14. 432.46	m ü.M.
Amplitude	0.52	0.29	0.72	0.53	0.20-	1.00+	0.43	0.83	0.58	0.21	0.40	0.76	m

Jahr Mittel: **431.79** Spitze: **432.97 (13.08.2009)** Minimum: **431.27 (27.05.2009)** Amplitude: **1.70**

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1999 – 2009)



Periode	1999 - 2009 (11 Jahre)												
Monatsmittel	431.44	431.17-	431.33	431.55	431.65	431.86	431.83	432.02	432.03+	431.96	431.77	431.66	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	432.57 2003	432.14- 2003	432.58 2001	433.29 2001	433.41 1999	433.09 1999	432.99 2008	433.84+ 2007	433.10 2007	432.97 2002	433.16 2002	432.97 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	430.61 2004	430.58 2005	430.55 2005	430.72 2005	430.90 2000	431.00+ 2000	430.99 2006	430.76 2003	430.54 2003	430.51- 2003	430.87 2003	430.81 2003	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.04 2004	0.85 2005	1.54 2001	1.43 2008	1.27 2001	1.01 2004	1.23 2000	2.19+ 2005	1.20 2001	0.73 2001	0.72- 2002	0.94 2004	m
Periode	Mittel: 431.70	Spitze: 433.84 (10.08.2007)					Minimum: 430.51 (04.10.2003)			Amplitude: 3.33			



Grundwasserstände



Orpheus

Nr. 1160 Zug - Arbach

Koordinaten: 682'714 / 225'379

Abstichpunkt: 455.16 m ü.M. OK Terrain: 455.31 m ü.M.

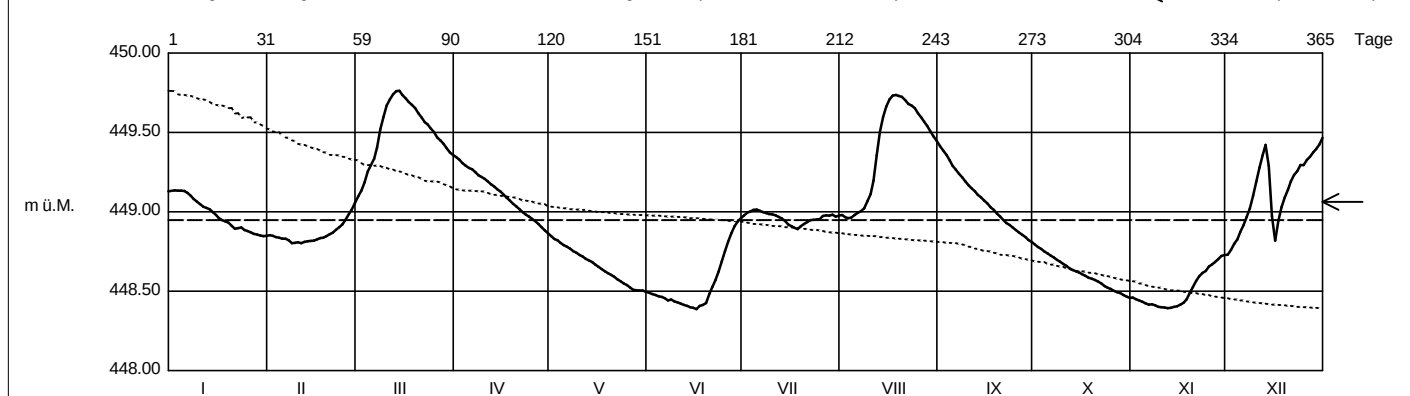
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

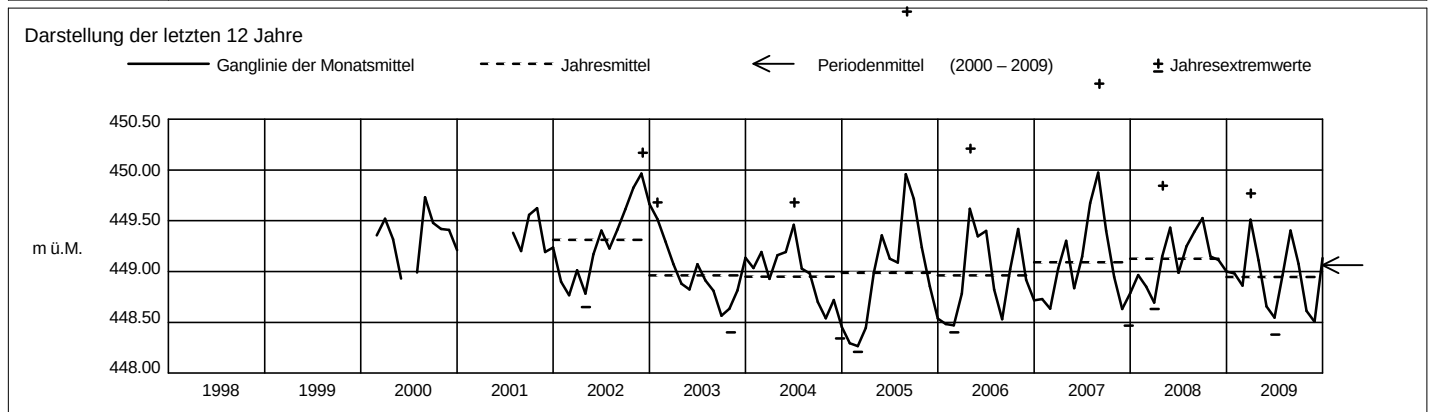
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 449.13	448.85	449.10 -	449.35+	448.85+	448.49	448.98	448.98	449.41+	448.80+	448.46	448.73 -	1
	2 449.14+	448.85	449.13	449.33	448.83	448.48	448.99	448.97	449.39	448.78	448.45	448.76	2
	3 449.13	448.84	449.19	449.31	448.82	448.48	449.00	448.96 -	449.36	448.77	448.44	448.80	3
	4 449.13	448.84	449.26	449.29	448.80	448.47	449.01+	448.97	449.33	448.75	448.43	448.83	4
	5 449.13	448.83	449.29	449.28	448.79	448.46	449.01+	448.98	449.29	448.74	448.42	448.87	5
	6 449.12	448.83	449.33	449.27	448.78	448.46	449.01+	448.99	449.27	448.72	448.42	448.92	6
	7 449.10	448.82	449.41	449.25	448.77	448.44	449.00	449.01	449.24	448.71	448.42	448.97	7
	8 449.08	448.80 -	449.52	449.23	448.75	448.45	448.99	449.02	449.22	448.70	448.41	449.02	8
	9 449.06	448.81	449.60	449.22	448.74	448.44	448.99	449.07	449.19	448.69	448.40	449.10	9
	10 449.05	448.81	449.67	449.21	448.73	448.43	448.98	449.11	449.17	448.67	448.40	449.19	10
	11 449.03	448.80 -	449.71	449.19	448.72	448.42	448.98	449.20	449.15	448.66	448.40	449.28	11
	12 449.02	448.81	449.74	449.17	448.70	448.41	448.97	449.36	449.13	448.64	448.39 -	449.36	12
	13 449.02	448.82	449.76+	449.16	448.69	448.41	448.96	449.50	449.11	448.63	448.40	449.42	13
m ü.M.	14 449.00	448.82	449.76+	449.14	448.68	448.40	448.94	449.60	449.09	448.63	448.40	449.29	14
	15 448.98	448.82	449.74	449.13	448.67	448.40	448.92	449.67	449.07	448.62	448.41	448.97	15
	16 448.96	448.83	449.72	449.11	448.65	448.39 -	448.91	449.71	449.05	448.61	448.42	448.82	16
	17 448.95	448.84	449.69	449.09	448.64	448.41	448.90	449.73	449.03	448.60	448.43	448.94	17
	18 448.94	448.84	449.67	449.07	448.62	448.41	448.89 -	449.74+	449.01	448.59	448.45	449.03	18
	19 448.93	448.85	449.65	449.05	448.61	448.43	448.91	449.73	448.99	448.58	448.49	449.09	19
	20 448.91	448.86	449.62	449.04	448.60	448.48	448.92	449.72	448.97	448.57	448.53	449.14	20
	21 448.89	448.87	449.59	449.02	448.59	448.53	448.94	449.70	448.95	448.56	448.57	449.19	21
	22 448.90	448.89	449.57	449.00	448.57	448.57	448.95	449.68	448.93	448.55	448.60	449.23	22
	23 448.90	448.90	449.55	448.98	448.56	448.62	448.95	449.67	448.92	448.53	448.62	449.26	23
	24 448.89	448.92	449.53	448.97	448.55	448.69	448.95	449.65	448.90	448.52	448.63	449.30	24
+ Maximum	25 448.88	448.95	449.50	448.96	448.54	448.75	448.96	449.62	448.89	448.52	448.66	449.30	25
	26 448.87	448.99	449.47	448.94	448.52	448.81	448.97	449.60	448.87	448.50	448.67	449.33	26
	27 448.86	449.02	449.45	448.92	448.51	448.87	448.98	449.57	448.86	448.50	448.68	449.35	27
- Minimum	28 448.86	449.06+	449.43	448.90	448.51	448.91	448.98	449.54	448.84	448.49	448.70	449.38	28
	29 448.85 -		449.40	448.88	448.50 -	448.94	448.98	449.51	448.82	448.48	448.72	449.40	29
	30 448.85 -		449.37	448.87 -	448.50 -	448.96+	448.97	449.48	448.81 -	448.47	448.73+	449.42	30
	31 448.85 -		449.36		448.50 -		448.98	449.45		448.46 -		449.47+	31
Monatsmittel	448.98	448.86	449.51+	449.11	448.66	448.55	448.96	449.40	449.07	448.61	448.50 -	449.13	m ü.M.
Spitze Datum	449.14 2.	449.08 28.	449.77+ 14.	449.36 1.	448.86 1.	448.97 30.	449.02 4.	449.74 17.	449.43 1.	448.80 1.	448.73 - 29.	449.49 31.	m ü.M.
Amplitude	0.29	0.28	0.69	0.50	0.37	0.59	0.13 -	0.79+	0.63	0.35	0.34	0.77	m

Jahr Mittel: 448.95 Spitze: 449.77 (14.03.2009) Minimum: 448.38 (15.06.2009) Amplitude: 1.39

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (2000 – 2009)



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	448.86	448.80 -	448.94	449.12	449.10	449.14	449.14	449.30+	449.24	449.11	448.97	448.96	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	449.68 2003	449.38 - 2004	449.77 2009	450.21 2006	449.82 2008	449.68 2004	449.89 2007	451.56+ 2005	450.57 2005	450.08 2002	450.17 2002	449.88 2008	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	448.25 2005	448.21 - 2005	448.36 2005	448.59 2005	448.49 2009	448.38 2009	448.63+ 2006	448.48 2006	448.44 2003	448.40 2003	448.39 2009	448.34 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.68 2004	0.55 - 2006	0.95 2005	1.12 2006	0.75 2008	0.68 2007	0.63 2008	2.38+ 2005	1.27 2005	0.64 2001	0.55 - 2002	0.77 2009	m
Periode	Mittel: 449.06 Spitze: 451.56 (25.08.2005) Minimum: 448.21 (08.02.2005) Amplitude: 3.35												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 1164 Zug - Industriestrasse / Göblistrasse

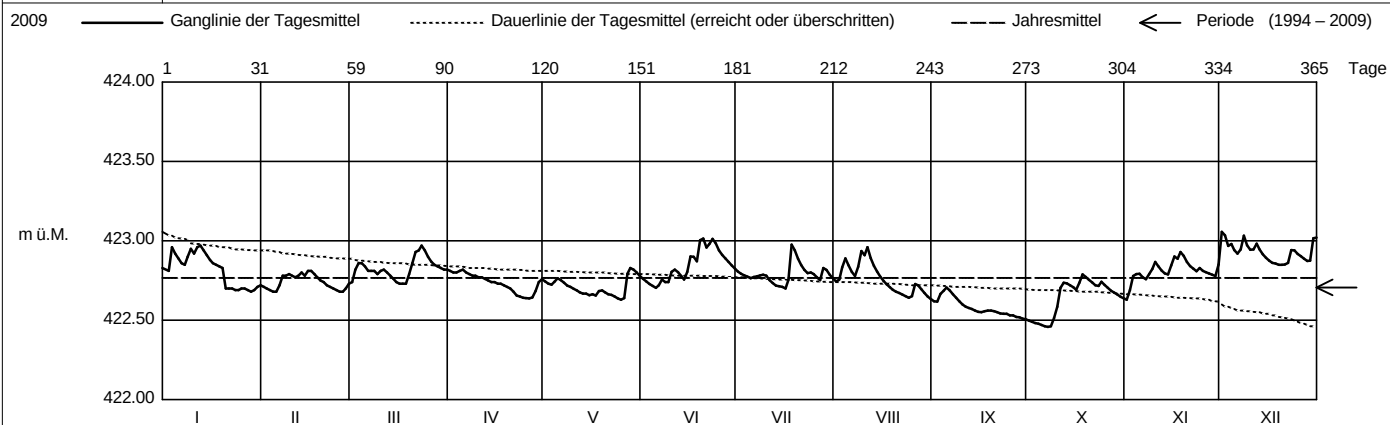
Koordinaten: 682'004 / 225'936

Abstichpunkt: 426.16 m ü.M. OK Terrain: 424.98 m ü.M.

KANTON ZUG

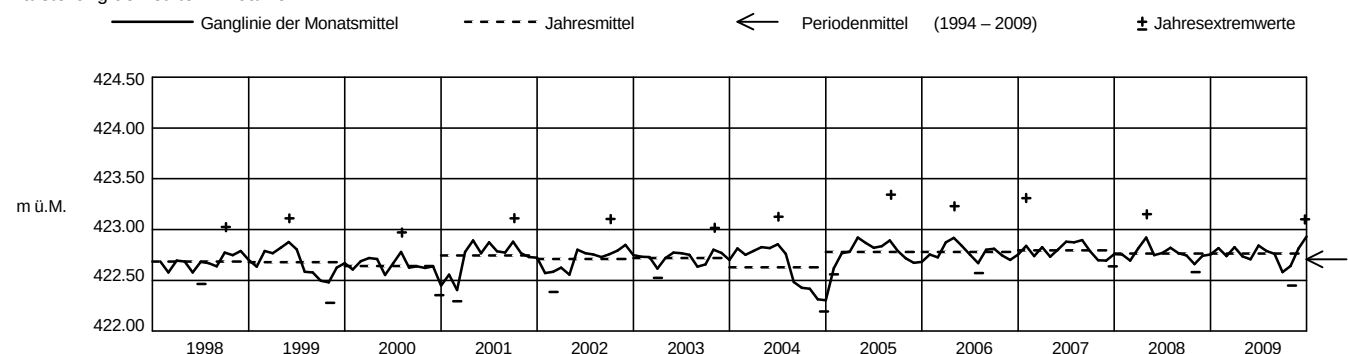
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 422.83	422.71	422.74	422.81	422.75	422.76	422.81	422.74	422.62	422.50	422.63-	423.06+	1
	2 422.81	422.70	422.82	422.80	422.73	422.75	422.79	422.76	422.62	422.49	422.69	423.04	2
	3 422.96	422.69	422.86	422.80	422.72	422.73	422.78	422.83	422.67	422.48	422.78	422.97	3
	4 422.92	422.68-	422.86	422.81	422.74	422.72	422.77	422.89	422.69	422.48	422.79	422.98	4
	5 422.89	422.68-	422.84	422.82+	422.77	422.70-	422.76	422.85	422.71+	422.47	422.79	422.94	5
	6 422.86	422.72	422.81	422.80	422.75	422.72	422.77	422.81	422.69	422.46-	422.77	422.92	6
	7 422.85	422.78	422.81	422.79	422.74	422.76	422.78	422.78	422.66	422.46-	422.76	422.95	7
	8 422.90	422.78	422.81	422.78	422.72	422.74	422.78	422.84	422.64	422.46-	422.79	423.03	8
	9 422.95	422.79	422.79	422.78	422.71	422.74	422.79	422.94	422.62	422.52	422.82	422.97	9
	10 422.92	422.78	422.81	422.77	422.70	422.80	422.78	422.91	422.60	422.59	422.87	422.94	10
	11 422.96	422.77	422.82	422.77	422.69	422.82	422.75	422.96+	422.59	422.71	422.84	422.95	11
	12 422.97+	422.78	422.80	422.76	422.68	422.80	422.73	422.89	422.58	422.74	422.81	422.98	12
	13 422.94	422.80	422.78	422.75	422.67	422.78	422.72	422.84	422.57	422.73	422.80	422.95	13
m ü.M.	14 422.91	422.78	422.76	422.74	422.67	422.76	422.72	422.81	422.56	422.72	422.79	422.92	14
	15 422.88	422.81+	422.74	422.74	422.66	422.81	422.71	422.77	422.55	422.71	422.85	422.89	15
	16 422.86	422.81+	422.73-	422.73	422.66	422.90	422.70-	422.75	422.55	422.69	422.90	422.88	16
	17 422.85	422.79	422.73-	422.73	422.66	422.90	422.75	422.73	422.56	422.74	422.89	422.86	17
	18 422.84	422.77	422.73-	422.72	422.68	422.87	422.98+	422.71	422.56	422.79+	422.93+	422.86	18
	19 422.83	422.75	422.79	422.71	422.69	423.01	422.94	422.69	422.56	422.77	422.91	422.85-	19
	20 422.70	422.74	422.86	422.70	422.68	423.02+	422.89	422.68	422.56	422.75	422.87	422.85-	20
	21 422.70	422.72	422.93	422.68	422.66	422.96	422.85	422.67	422.55	422.74	422.84	422.85-	21
	22 422.70	422.71	422.94	422.66	422.66	422.98	422.82	422.66	422.54	422.72	422.82	422.86	22
	23 422.69	422.70	422.97+	422.65	422.65	423.01	422.80	422.65	422.54	422.72	422.81	422.94	23
	24 422.69	422.69	422.94	422.64-	422.64	422.98	422.80	422.64	422.54	422.74	422.83	422.94	24
+ Maximum	25 422.70	422.68-	422.90	422.64-	422.63-	422.94	422.79	422.65	422.53	422.72	422.81	422.92	25
	26 422.70	422.68-	422.87	422.64-	422.64	422.91	422.77	422.73	422.53	422.70	422.80	422.90	26
	27 422.69	422.70	422.85	422.64-	422.79	422.89	422.75	422.72	422.52	422.69	422.80	422.89	27
- Minimum	28 422.68-	422.73	422.84	422.68	422.83+	422.87	422.83	422.70	422.52	422.67	422.79	422.87	28
	29 422.69		422.83	422.74	422.82	422.85	422.82	422.67	422.51-	422.66	422.78	422.88	29
	30 422.71		422.82	422.76	422.80	422.83	422.79	422.65	422.51-	422.65	422.85	423.02	30
	31 422.72		422.82		422.78		422.76	422.63-		422.64		423.02	31
Monatsmittel	422.82	422.74	422.83	422.73	422.71	422.84	422.79	422.76	422.58-	422.64	422.81	422.93+	m ü.M.
Spitze	422.97	422.82	422.99	422.82	422.83	423.06	422.99	423.00	422.71-	422.79	422.96	423.10+	m ü.M.
Datum	12.	16.	23.	5.	28.	19.	18.	10.	5.	17.	30.	1.	
Amplitude	0.29	0.14-	0.26	0.19	0.21	0.36	0.30	0.37+	0.21	0.34	0.33	0.26	m
Jahr	Mittel: 422.77 Spitze: 423.10 (01.12.2009) Minimum: 422.45 (07.10.2009) Amplitude: 0.65												



Periode	1994 - 2009 (16 Jahre)												
Monatsmittel	422.69	422.67	422.72	422.75	422.75	422.77+	422.74	422.70	422.69	422.66-	422.66-	422.67	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	423.31 2007	422.99- 1999	423.02 2006	423.23 2006	423.18 1994	423.14 1995	423.07 2008	423.34+ 2005	423.11 2001	423.13 1996	422.99- 2003	423.26 1997	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	422.34 2001	422.30 2001	422.41 2001	422.40 2002	422.44 2000	422.47+ 1998	422.39 1999	422.32 1999	422.27 2004	422.28 2004	422.23 2004	422.19- 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.63 2007	0.40- 1996	0.52 2001	0.43 2006	0.57 1994	0.49 1995	0.42 2008	0.59 2005	0.56 2002	0.52 1999	0.42 1999	0.85+ 1997	m
Periode	Mittel: 422.71 Spitze: 423.34 (22.08.2005) Minimum: 422.19 (12.12.2004) Amplitude: 1.15												

Darstellung der letzten 12 Jahre



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 1171 Baar - Wiesental

Koordinaten: 681'801 / 228'065

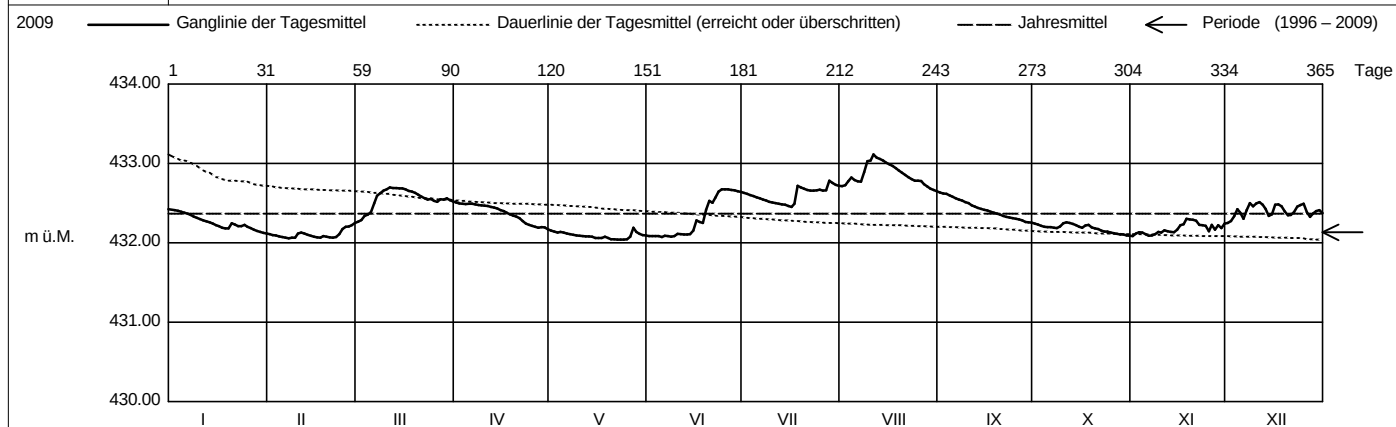
Abstichpunkt: 436.235 m ü.M. OK Terrain: 435.42 m ü.M.

KANTON ZUG

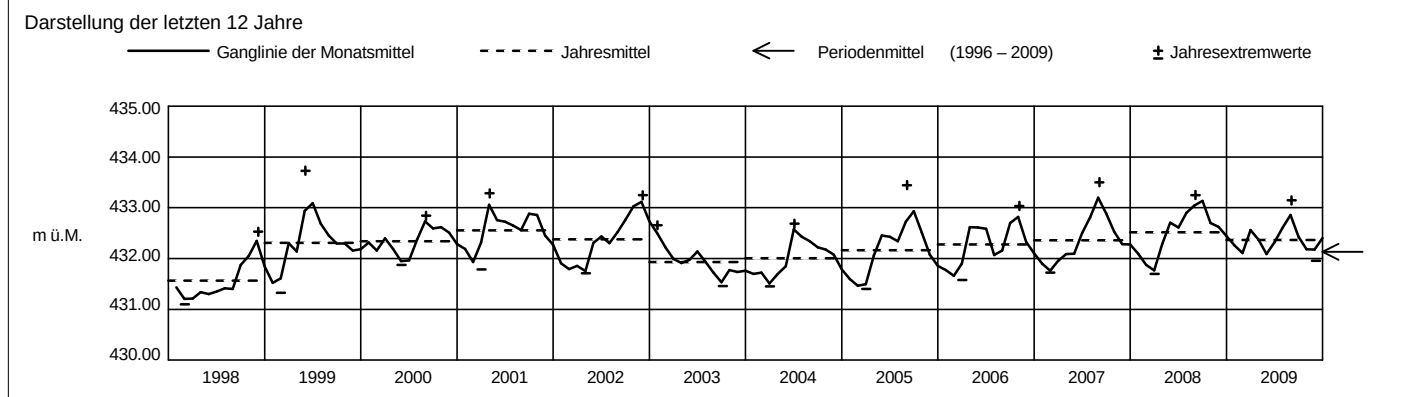
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 432.42+	432.11	432.27-	432.51+	432.15	432.09	432.63	432.72	432.63+	432.24	432.09-	432.25-	1
	2 432.41	432.10	432.29	432.50	432.14	432.09	432.62	432.73	432.62	432.23	432.12	432.28	2
	3 432.40	432.09	432.34	432.50	432.13	432.09	432.60	432.77	432.62	432.22	432.14	432.34	3
	4 432.39	432.08	432.36	432.49	432.14	432.08	432.59	432.83	432.60	432.20	432.13	432.42	4
	5 432.38	432.07	432.39	432.49	432.13	432.07-	432.57	432.79	432.58	432.20	432.11	432.38	5
	6 432.37	432.07	432.50	432.49	432.12	432.09	432.56	432.77	432.56	432.20	432.09-	432.31	6
	7 432.35	432.06-	432.59	432.49	432.11	432.08	432.55	432.77	432.55	432.19	432.09-	432.41	7
	8 432.33	432.07	432.63	432.48	432.10	432.08	432.53	432.89	432.53	432.19	432.11	432.50	8
	9 432.32	432.07	432.66	432.47	432.10	432.09	432.52	433.03	432.52	432.21	432.14	432.46	9
	10 432.30	432.12	432.67	432.47	432.09	432.11	432.51	433.04	432.50	432.25	432.13	432.50	10
	11 432.28	432.13	432.70+	432.47	432.09	432.11	432.50	433.11+	432.48	432.26+	432.16	432.51+	11
	12 432.27	432.12	432.69	432.45	432.08	432.11	432.49	433.08	432.46	432.25	432.15	432.48	12
	13 432.26	432.10	432.69	432.45	432.08	432.11	432.49	433.06	432.44	432.24	432.14	432.43	13
m ü.M.	14 432.24	432.09	432.69	432.43	432.08	432.11	432.48	433.04	432.43	432.22	432.14	432.34	14
	15 432.22	432.08	432.69	432.41	432.06	432.15	432.47	433.01	432.42	432.20	432.17	432.36	15
	16 432.21	432.07	432.67	432.40	432.06	432.28	432.45-	432.99	432.41	432.19	432.22	432.48	16
	17 432.19	432.07	432.66	432.38	432.06	432.26	432.49	432.97	432.39	432.22	432.23	432.48	17
	18 432.18	432.08	432.65	432.36	432.08	432.25	432.72	432.94	432.38	432.23	432.30+	432.46	18
	19 432.18	432.08	432.63	432.34	432.06	432.42	432.70	432.91	432.37	432.20	432.30+	432.40	19
	20 432.25	432.07	432.60	432.33	432.05	432.53	432.68	432.89	432.36	432.18	432.29	432.35	20
	21 432.23	432.07	432.58	432.31	432.04-	432.51	432.67	432.86	432.34	432.17	432.28	432.35	21
	22 432.21	432.07	432.56	432.28	432.04-	432.57	432.66	432.83	432.33	432.15	432.23	432.39	22
	23 432.21	432.11	432.55	432.24	432.04-	432.65	432.66	432.81	432.32	432.14	432.22	432.46	23
	24 432.23	432.17	432.56	432.23	432.04-	432.68+	432.66	432.79	432.31	432.14	432.22	432.48	24
+ Maximum	25 432.20	432.20	432.53	432.22	432.05	432.68+	432.67	432.78	432.30	432.13	432.14	432.49	25
	26 432.19	432.21	432.52	432.20	432.08	432.67	432.66	432.78	432.29	432.12	432.23	432.39	26
	27 432.17	432.22	432.55	432.19	432.19+	432.67	432.66	432.74	432.29	432.12	432.17	432.33	27
- Minimum	28 432.15	432.25+	432.55	432.20	432.14	432.66	432.78+	432.71	432.27	432.11	432.22	432.37	28
	29 432.14		432.56	432.19	432.11	432.65	432.76	432.68	432.26	432.10	432.19	432.40	29
	30 432.13		432.54	432.17-	432.10	432.64	432.73	432.67	432.25-	432.10	432.24	432.41	30
	31 432.12-		432.52		432.09		432.72	432.65-		432.09-		432.38	31
Monatsmittel	432.26	432.11	432.56	432.37	432.09-	432.32	432.61	432.86+	432.43	432.18	432.18	432.41	m ü.M.
Spitze Datum	432.43 1.	432.27 28.	432.71 11.	432.52 1.	432.22- 27.	432.69 25.	432.80 28.	433.15+ 10.	432.65 1.	432.28 10.	432.34 18.	432.60 8.	m ü.M.
Amplitude	0.31	0.21	0.44	0.36	0.18-	0.62+	0.35	0.50	0.40	0.19	0.38	0.57	m

Jahr Mittel: 432.37 Spitze: 433.15 (10.08.2009) Minimum: 431.96 (07.11.2009) Amplitude: 1.19



Periode	1996 - 2009 (14 Jahre)												
Monatsmittel	431.87	431.68-	431.79	431.96	432.10	432.27	432.32	432.42	432.44+	432.38	432.25	432.09	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	432.66 2003	432.44- 2000	432.82 2001	433.28 2001	433.73+ 1999	433.24 1999	433.18 2008	433.50 2007	433.23 2001	433.17 2002	433.25 2002	433.00 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	430.74 1996	430.44 1996	430.36- 1996	430.69 1996	430.88 1996	431.23 1998	431.40 1998	431.37 1998	431.43 1998	431.46+ 2003	431.14 1997	431.08 1997	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.58 1996	0.98 1999	1.04 2001	1.14 2008	1.58+ 1999	0.84 2004	0.83 1997	1.24 2005	0.74 2001	0.58 2005	0.48- 1998	0.57 2009	m
Periode	Mittel: 432.13	Spitze: 433.73 (17.05.1999)					Minimum: 430.36 (08.03.1996)			Amplitude: 3.37			



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 1240 Baar - Neuhof

Koordinaten: 681'340 / 226'572

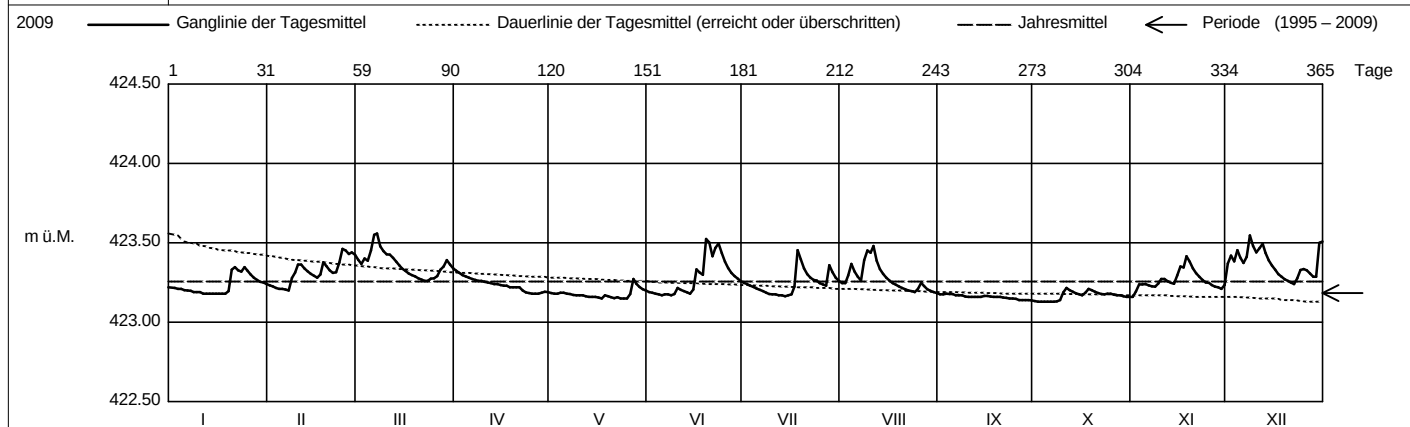
Abstichpunkt: 426.10 m ü.M. OK Terrain: 424.75 m ü.M.

KANTON ZUG

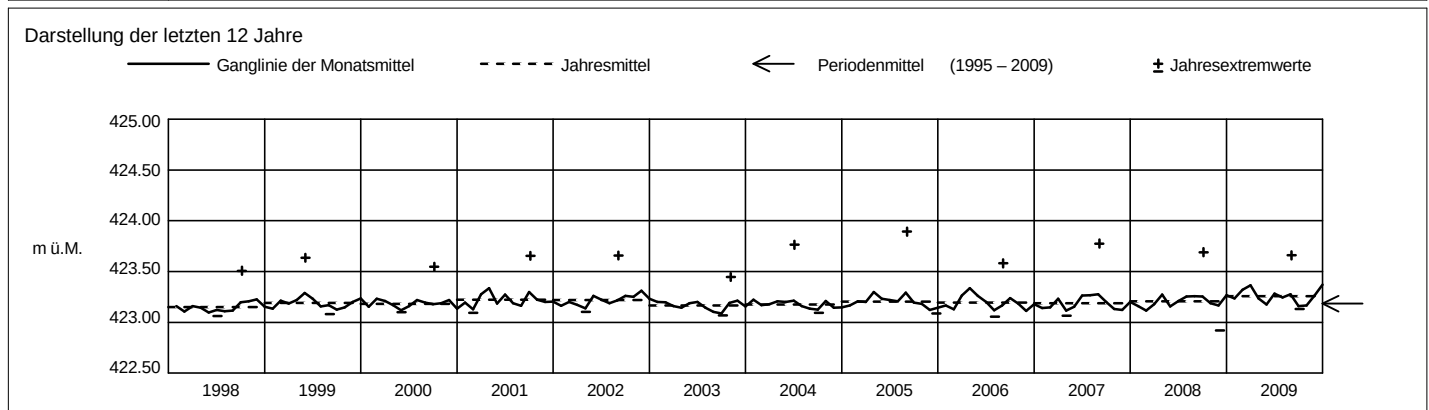
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 423.22	423.23	423.39	423.33+	423.18	423.19	423.25	423.25	423.18+	423.13-	423.16-	423.37	1
	2 423.22	423.23	423.37	423.31	423.18	423.19	423.24	423.25	423.18+	423.13-	423.19	423.42	2
	3 423.21	423.22	423.40	423.30	423.18	423.18	423.23	423.30	423.18+	423.13-	423.24	423.38	3
	4 423.21	423.21	423.39	423.29	423.19	423.18	423.22	423.37	423.18+	423.13-	423.24	423.45	4
	5 423.20	423.21	423.45	423.28	423.19	423.17-	423.21	423.32	423.18+	423.13-	423.24	423.41	5
	6 423.20	423.21	423.55	423.27	423.18	423.18	423.20	423.29	423.17	423.13-	423.23	423.37	6
	7 423.20	423.20-	423.56+	423.27	423.18	423.18	423.20	423.26	423.17	423.13-	423.23	423.41	7
	8 423.19	423.28	423.48	423.26	423.17	423.17-	423.19	423.39	423.17	423.13-	423.22	423.55+	8
	9 423.19	423.31	423.45	423.26	423.17	423.18	423.18	423.45	423.16	423.14	423.25	423.48	9
	10 423.19	423.36	423.43	423.25	423.17	423.22	423.18	423.44	423.16	423.19	423.27	423.44	10
	11 423.18-	423.36	423.43	423.25	423.17	423.21	423.18	423.48+	423.16	423.22+	423.27	423.47	11
	12 423.18-	423.34	423.41	423.25	423.16	423.20	423.17	423.39	423.16	423.20	423.26	423.50	12
	13 423.18-	423.32	423.38	423.24	423.16	423.19	423.17	423.34	423.16	423.19	423.25	423.44	13
m ü.M.	14 423.18-	423.31	423.36	423.24	423.16	423.18	423.16-	423.31	423.16	423.18	423.24	423.39	14
	15 423.18-	423.29	423.34	423.24	423.16	423.21	423.17	423.28	423.17	423.18	423.30	423.36	15
	16 423.18-	423.28	423.32	423.23	423.16	423.33	423.18	423.26	423.17	423.17	423.35	423.33	16
	17 423.18-	423.30	423.31	423.23	423.15-	423.31	423.22	423.25	423.16	423.19	423.35	423.30	17
	18 423.18-	423.38	423.30	423.22	423.17	423.30	423.45+	423.24	423.16	423.21	423.42+	423.29	18
	19 423.20	423.35	423.29	423.22	423.16	423.53+	423.40	423.23	423.16	423.20	423.38	423.27	19
	20 423.33	423.33	423.28	423.22	423.16	423.50	423.34	423.22	423.16	423.19	423.34	423.26	20
	21 423.35+	423.31	423.27	423.22	423.15-	423.42	423.30	423.21	423.16	423.18	423.31	423.25	21
	22 423.33	423.32	423.26-	423.20	423.16	423.47	423.28	423.20	423.15	423.18	423.29	423.24-	22
	23 423.32	423.38	423.26-	423.19	423.15-	423.50	423.27	423.20	423.15	423.18	423.27	423.28	23
	24 423.35+	423.46+	423.27	423.18-	423.15-	423.44	423.26	423.19	423.15	423.18	423.25	423.33	24
+ Maximum	25 423.33	423.45	423.28	423.18-	423.15-	423.38	423.25	423.21	423.15	423.18	423.25	423.34	25
	26 423.30	423.43	423.29	423.18-	423.18	423.34	423.24	423.25	423.14-	423.17	423.24	423.33	26
	27 423.28	423.44	423.33	423.18-	423.27+	423.31	423.23	423.23	423.14-	423.17	423.22	423.31	27
- Minimum	28 423.27	423.43	423.35	423.19	423.24	423.29	423.36	423.21	423.14-	423.17	423.22	423.29	28
	29 423.26		423.39	423.19	423.22	423.28	423.32	423.20	423.14-	423.16	423.21	423.29	29
	30 423.25		423.36	423.19	423.21	423.26	423.28	423.19	423.14-	423.16	423.23	423.50	30
	31 423.24		423.34		423.20		423.26	423.18-		423.16		423.51	31
Monatsmittel	423.23	423.32	423.36	423.23	423.18	423.28	423.24	423.28	423.16-	423.17	423.26	423.37+	m ü.M.
Spitze Datum	423.36 24.	423.48 24.	423.59 7.	423.33 1.	423.28 27.	423.62 19.	423.50 18.	423.66+ 8.	423.19- 3.	423.22 10.	423.45 18.	423.58 8.	m ü.M.
Amplitude	0.18	0.28	0.33	0.15	0.13	0.45	0.34	0.48+	0.06-	0.09	0.29	0.35	m

Jahr Mittel: **423.26** Spitze: **423.66 (08.08.2009)** Minimum: **423.13 (30.09.2009)** Amplitude: **0.53**



Periode	1995 - 2009 (15 Jahre)												
Monatsmittel	423.18	423.18	423.20+	423.19	423.18	423.20+	423.18	423.18	423.18	423.17-	423.17-	423.19	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	423.60 1995	423.52 1999	423.59 2009	423.62 2008	423.64 1999	423.76 2004	423.65 2008	423.89+ 2005	423.69 2008	423.47- 2008	423.49 2001	423.58 2009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	423.05 1996	423.06+ 1996	423.04 1996	423.02 1996	423.04 1996	423.05 1997	423.06+ 2006	423.05 1997	423.05 1996	422.70- 1996	422.70- 1996	423.05 1995	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.47 1995	0.39- 1999	0.42 2001	0.48 2008	0.48 1999	0.65 2004	0.51 2008	0.73+ 2005	0.53 2008	0.67 1996	0.65 1996	0.46 1995	m
Periode	Mittel: 423.18 Spitze: 423.89 (22.08.2005) Minimum: 422.70 (01.10.1996) Amplitude: 1.19												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 1301 Baar - Schönbühlwald

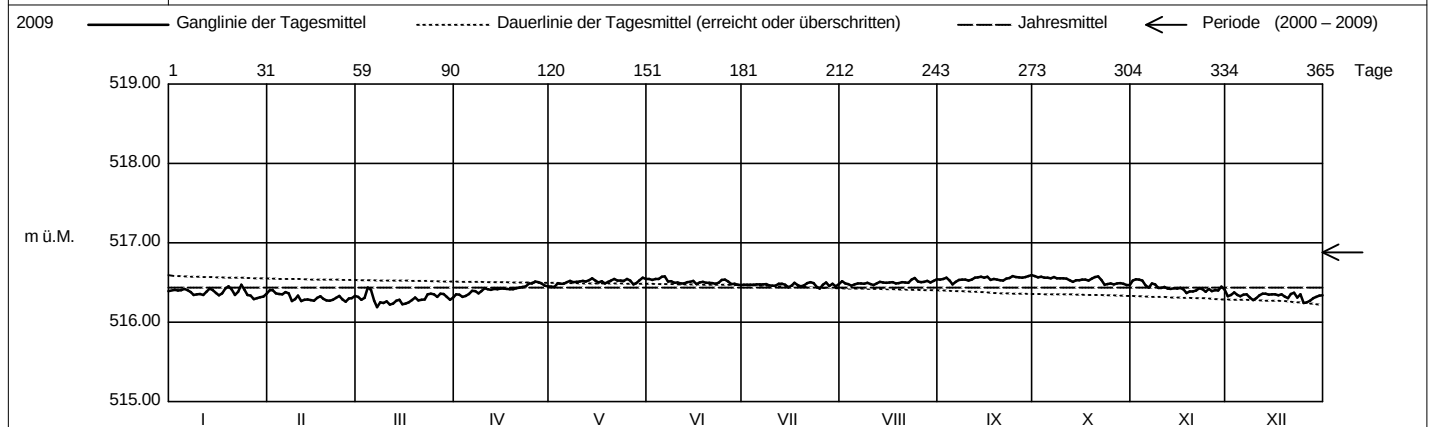
Koordinaten: 682°22'38.88" / 229°52'0.99"

Abstichpunkt: 566.30 m ü.M. OK Terrain: 566.505 m ü.M.

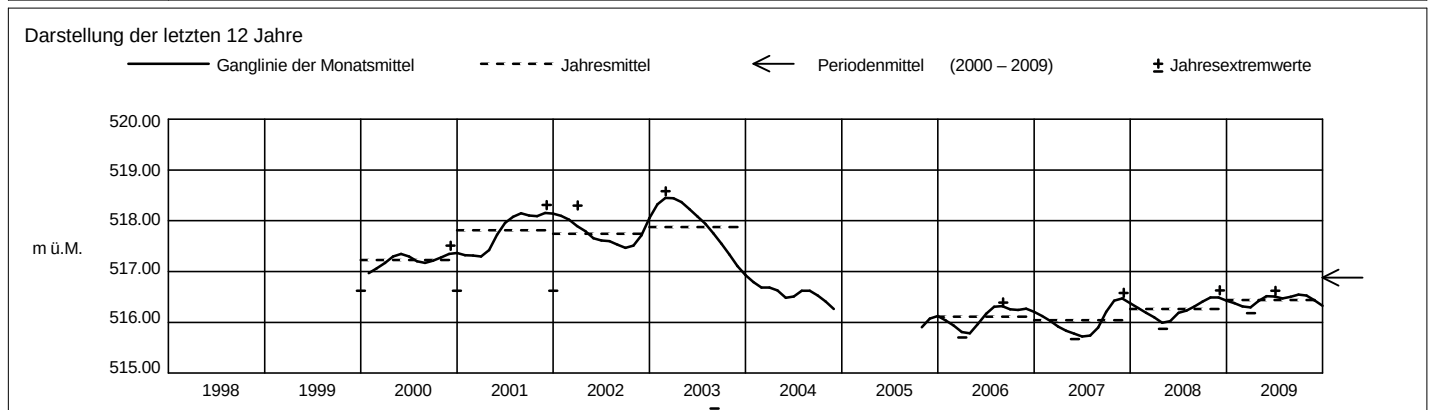
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 516.39	2 516.41+	3 516.32	4 516.35	5 516.45	6 516.54	7 516.47	8 516.52	9 516.54	10 516.58+	11 516.53	12 516.33	13
	2 516.41	3 516.40	4 516.28	5 516.35	6 516.44-	7 516.53	8 516.47	9 516.49	10 516.54	11 516.57	12 516.54+	13 516.34	14
	3 516.40	4 516.37	5 516.31	6 516.32-	7 516.49	8 516.54	9 516.47	10 516.48	11 516.56	12 516.57	13 516.54+	14 516.37+	15
	4 516.40	5 516.36	6 516.44+	7 516.33	8 516.49	9 516.55	10 516.47	11 516.46-	12 516.53	13 516.56	14 516.53	15 516.34	16
	5 516.42	6 516.35	7 516.41	8 516.36	9 516.48	10 516.57	11 516.48	12 516.48	13 516.48-	14 516.56	15 516.46	16 516.33	17
	6 516.40	7 516.38	8 516.27	9 516.39	10 516.51	11 516.58+	12 516.48	13 516.49	14 516.51	15 516.55	16 516.44	17 516.35	18
	7 516.38	8 516.37	9 516.19-	10 516.39	11 516.52	12 516.51	13 516.48	14 516.49	15 516.53	16 516.57	17 516.49	18 516.35	19
	8 516.34	9 516.27	10 516.25	11 516.36	12 516.51	13 516.52	14 516.48	15 516.49	16 516.54	17 516.55	18 516.47	19 516.31	20
	9 516.35	10 516.29	11 516.24	12 516.39	13 516.51	14 516.50	15 516.47	16 516.50	17 516.54	18 516.56	19 516.43	20 516.28	21
	10 516.36	11 516.34	12 516.26	13 516.43	14 516.51	15 516.50	16 516.46	17 516.48	18 516.53	19 516.55	20 516.43	21 516.30	22
	11 516.34	12 516.27	13 516.22	14 516.42	15 516.52	16 516.49	17 516.46	18 516.47	19 516.54	20 516.55	21 516.44	22 516.34	23
	12 516.38	13 516.28	14 516.23	15 516.41	16 516.51	17 516.49	18 516.49	19 516.56	20 516.56	21 516.54	22 516.41	23 516.36	24
	13 516.42	14 516.29	15 516.27	16 516.42	17 516.53	18 516.51	19 516.48	20 516.51	21 516.56	22 516.51	23 516.42	24 516.36	25
	14 516.40	15 516.28	16 516.28	17 516.42	18 516.55	19 516.51	20 516.47	21 516.50	22 516.57	23 516.53	24 516.43	25 516.35	26
	15 516.37	16 516.27	17 516.23	18 516.43	19 516.52	20 516.52	21 516.44	22 516.50	23 516.56	24 516.53	25 516.43	26 516.35	27
	16 516.34	17 516.31	18 516.24	19 516.43	20 516.50	21 516.48	22 516.46	23 516.50	24 516.57	25 516.54	26 516.43	27 516.35	28
	17 516.37	18 516.33	19 516.25	20 516.42	21 516.52	22 516.50	23 516.50+	24 516.50	25 516.53	26 516.54	27 516.41	28 516.34	29
	18 516.43	19 516.29	20 516.28	21 516.42	22 516.49	23 516.51	24 516.47	25 516.49	26 516.54	27 516.53	28 516.37-	29 516.35	30
	19 516.45	20 516.28	21 516.31	22 516.41	23 516.51	24 516.50	25 516.45	26 516.49	27 516.54	28 516.55	29 516.39	30 516.32	31
	20 516.41	21 516.27	22 516.28	23 516.43	24 516.53	25 516.50	26 516.46	27 516.51	28 516.53	29 516.57	30 516.39	31 516.30	
	21 516.34	22 516.28	23 516.28	24 516.44	25 516.55	26 516.49	27 516.49	28 516.50	29 516.53	30 516.58+	31 516.40	1 516.35	
	22 516.38	23 516.31	24 516.29	25 516.44	26 516.52	27 516.49	28 516.50+	29 516.50	30 516.55	31 516.53	1 516.43	2 516.37+	
	23 516.47+	24 516.33	25 516.35	26 516.45	27 516.53	28 516.50	29 516.49	30 516.54	31 516.56	1 516.47-	2 516.41	3 516.31	
	24 516.41	25 516.29	26 516.36	27 516.49	28 516.52	29 516.53	30 516.45	31 516.56+	1 516.58	2 516.48	3 516.38	4 516.35	
	25 516.34	26 516.26-	27 516.35	28 516.49	29 516.55	30 516.54	31 516.42-	1 516.52	2 516.57	3 516.49	4 516.42	5 516.24-	
	26 516.34	27 516.30	28 516.32	29 516.52+	30 516.53	31 516.51	1 516.47	2 516.51	3 516.56	4 516.48	5 516.39	6 516.25	
	27 516.29-	28 516.30	29 516.36	30 516.50	31 516.48	1 516.48	2 516.50+	3 516.51	4 516.56	5 516.49	6 516.40	7 516.27	
	28 516.30	29 516.33	30 516.36	31 516.49	1 516.49	2 516.49	3 516.46	4 516.52	5 516.57	6 516.49	7 516.40	8 516.30	
	29 516.32	30 516.32	31 516.32	1 516.46	2 516.53	3 516.47-	4 516.49	5 516.50	6 516.58	7 516.49	8 516.45	9 516.32	
	30 516.32	31 516.28	1 516.32	2 516.45	3 516.56+	4 516.47-	5 516.45	6 516.52	7 516.59+	8 516.47-	9 516.41	10 516.33	
	31 516.36	1 516.31	2 516.31	3 516.45	4 516.54	5 516.48	6 516.48	7 516.54	8 516.54	9 516.47-	10 516.34	11 516.34	
Monatsmittel	516.38	516.31	516.29-	516.42	516.51	516.51	516.47	516.50	516.55+	516.53	516.44	516.33	m ü.M.
Spitze Datum	516.56 23.	516.42 2.	516.47 4.	516.54 26.	516.57 25.	516.62+ 6.	516.54 23.	516.57 24.	516.60 29.	516.61 12.	516.59 4.	516.40- 21.	m ü.M.
Amplitude	0.28	0.18	0.29+	0.23	0.14	0.16	0.13	0.12-	0.15	0.15	0.23	0.22	m
Jahr	Mittel: 516.44 Spitze: 516.62 (06.06.2009) Minimum: 516.18 (07.03.2009) Amplitude: 0.44												



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	516.92+	516.89	516.85	516.84-	516.86	516.90	516.91	516.92+	516.92+	516.86	516.84-	516.88	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	518.54 2003	518.58+ 2003	518.52 2003	518.50 2003	518.33 2003	518.19 2003	518.13- 2001	518.19 2001	518.19 2001	518.20 2001	518.31 2001	518.29 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	515.95 2006	515.84 2006	515.70 2006	515.70 2006	515.67 2007	515.68 2007	515.67 2007	514.30- 2003	516.02 2007	515.78 2005	515.96 2005	516.03+ 2005	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.36 2003	0.26 2000	0.55 2004	0.63 2004	0.43 2001	0.21- 2006	0.21- 2003	3.55+ 2003	0.37 2007	0.28 2000	0.33 2005	0.47 2002	m
Periode	Mittel: 516.88 Spitze: 518.58 (03.02.2003) Minimum: 514.30 (10.08.2003) Amplitude: 4.28												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2010 Menzingen - Winzwilen - Süd

Koordinaten: 688'297 / 226'605

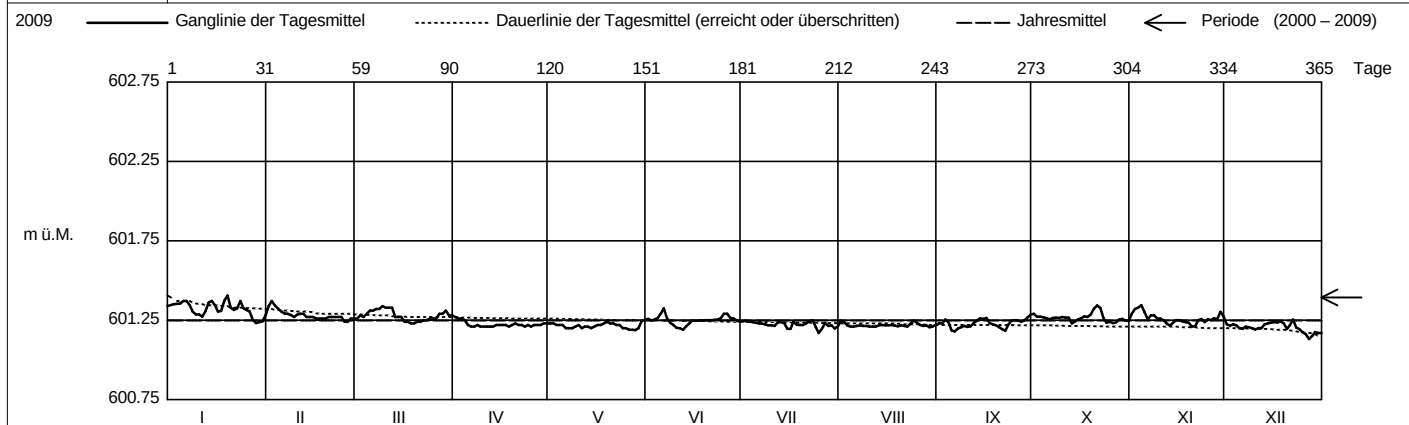
Abstichpunkt: 687.34 m ü.M. OK Terrain: 687.53 m ü.M.

KANTON ZUG

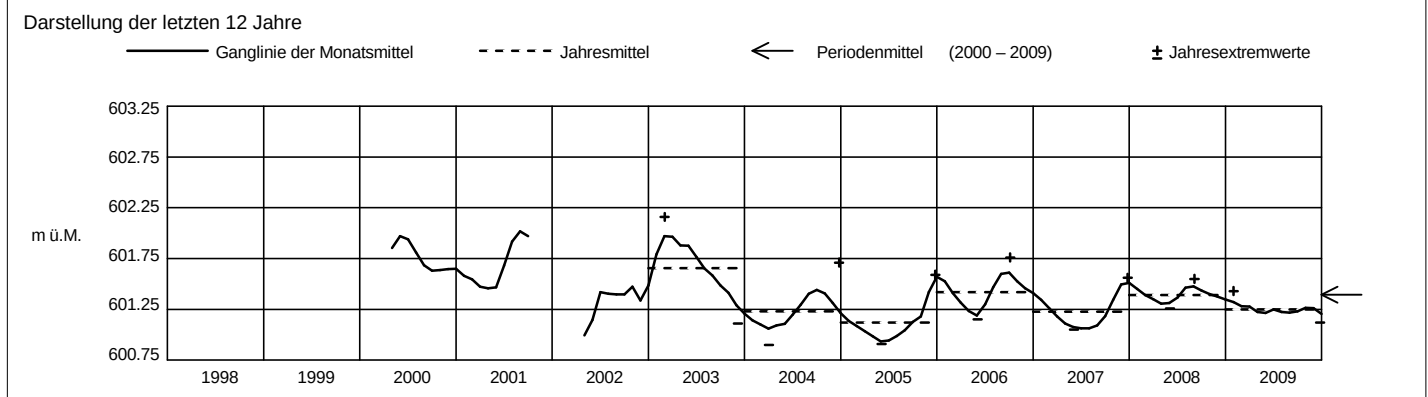
Amt für Umweltschutz

2009	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
Tagesmittel	601.34	601.34	601.26	601.27+	601.23	601.26	601.24	601.25+	601.23	601.29	601.29	601.22	1
2	601.35	601.37+	601.28	601.26	601.23	601.25	601.25+	601.24	601.23	601.27	601.32	601.22	2
3	601.35	601.34	601.27	601.26	601.22	601.26	601.24	601.22	601.26	601.27	601.33	601.22	3
4	601.36	601.32	601.29	601.25	601.22	601.27	601.24	601.21-	601.24	601.27	601.34+	601.22	4
5	601.37	601.31	601.31	601.22	601.22	601.29	601.23	601.21-	601.19	601.26	601.30	601.20	5
6	601.37	601.29	601.31	601.21-	601.20	601.32+	601.23	601.21-	601.18-	601.26	601.26	601.20	6
7	601.35	601.29	601.32	601.21-	601.20	601.26	601.23	601.22	601.20	601.26	601.28	601.21	7
8	601.31	601.28	601.32	601.22	601.20	601.23	601.22	601.21-	601.21	601.27	601.28	601.21	8
9	601.29	601.27	601.34+	601.21-	601.21	601.22	601.22	601.21-	601.21	601.27	601.26	601.20	9
10	601.29	601.28	601.33	601.21-	601.22	601.20	601.22	601.21-	601.21	601.27	601.26	601.19	10
11	601.27	601.29	601.33	601.21-	601.20	601.20	601.22	601.21-	601.21	601.27	601.25	601.20	11
12	601.31	601.29	601.33	601.21-	601.21	601.19-	601.24	601.21-	601.24	601.27	601.23	601.20	12
13	601.36	601.27	601.27	601.21-	601.21	601.21	601.24	601.22	601.25	601.23-	601.22	601.22	13
14	601.37	601.27	601.27	601.22	601.20	601.23	601.23	601.22	601.26	601.24	601.23	601.22	14
15	601.34	601.27	601.27	601.22	601.21	601.25	601.20	601.22	601.26	601.26	601.25	601.23	15
16	601.31	601.26	601.24	601.22	601.22	601.25	601.20	601.22	601.27	601.26	601.25	601.24	16
17	601.31	601.26	601.24	601.22	601.22	601.25	601.24	601.22	601.23	601.28	601.24	601.24	17
18	601.37	601.26	601.23-	601.21-	601.23	601.25	601.22	601.22	601.22	601.27	601.24	601.24	18
19	601.41+	601.26	601.23-	601.22	601.24	601.25	601.22	601.21-	601.22	601.29	601.23	601.23	19
20	601.33	601.27	601.24	601.23	601.23	601.25	601.22	601.22	601.21	601.32	601.21-	601.20	20
21	601.31	601.27	601.24	601.22	601.23	601.25	601.23	601.22	601.19	601.34+	601.21-	601.22	21
22	601.33	601.27	601.25	601.22	601.22	601.25	601.25+	601.21-	601.18-	601.33	601.25	601.25+	22
23	601.37	601.27	601.25	601.21-	601.22	601.26	601.25+	601.23	601.22	601.26	601.26	601.20	23
24	601.33	601.27	601.26	601.22	601.20	601.26	601.21	601.25+	601.25	601.23-	601.24	601.19	24
25	601.32	601.24-	601.26	601.21-	601.20	601.29	601.17-	601.24	601.25	601.24	601.26	601.17	25
+ Maximum	601.30	601.24-	601.26	601.22	601.19-	601.29	601.20	601.22	601.25	601.23-	601.25	601.16	26
26	601.30	601.24-	601.26	601.22	601.19-	601.29	601.20	601.22	601.25	601.23-	601.25	601.16	26
27	601.25	601.26	601.29	601.22	601.19-	601.26	601.23	601.21-	601.24	601.24	601.26	601.13-	27
- Minimum	601.23-	601.26	601.29	601.22	601.19-	601.26	601.21	601.22	601.25	601.26	601.26	601.15	28
28	601.23-	601.26	601.29	601.22	601.19-	601.26	601.21	601.22	601.25	601.26	601.26	601.15	28
29	601.24		601.31	601.23	601.25	601.25	601.22	601.21-	601.27	601.26	601.30	601.18	29
30	601.24		601.28	601.23	601.25+	601.24	601.20	601.21-	601.28+	601.25	601.28	601.17	30
31	601.28		601.28	601.23	601.25+	601.24	601.21	601.22		601.25		601.17	31
Monatsmittel	601.32+	601.28	601.28	601.22	601.21	601.25	601.22	601.22	601.23	601.27	601.26	601.20-	m ü.M.
Spitze Datum	601.43+ 23.	601.37 2.	601.23- 18.	601.27 1.	601.25 31.	601.34 6.	601.27 17.	601.28 2.	601.29 30.	601.36 21.	601.37 4.	601.27 22.	m ü.M.
Amplitude	0.20+	0.13	-0.10-	0.06	0.07	0.16	0.11	0.08	0.12	0.14	0.18	0.15	m

Jahr Mittel: 601.25 Spitze: 601.43 (23.01.2009) Minimum: 601.12 (27.12.2009) Amplitude: 0.31



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	601.41	601.38	601.33-	601.34	601.33-	601.39	601.43	601.45+	601.44	601.41	601.40	601.40	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	602.12 2003	602.16+ 2003	602.08 2003	602.01 2003	602.06 2000	602.03 2000	602.01 2001	602.07 2001	602.07 2001	601.92 2002	601.87 2000	601.83- 2000	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	601.01 2004	600.97 2004	600.90 2004	600.75 2002	600.61- 2002	600.91 2005	600.94 2005	601.01 2005	601.08 2005	601.13+ 2005	601.11 2003	601.11 2003	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.51 2003	0.61 2001	0.71 2001	0.60 2001	1.09+ 2002	0.34 2001	0.31 2000	0.19- 2002	0.28 2000	0.66 2002	0.41 2000	0.56 2004	m
Periode	Mittel: 601.39	Spitze: 602.16 (04.02.2003)					Minimum: 600.61 (07.05.2002)				Amplitude: 1.55		



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2031 Menzingen - KIBAG 4 - Bergli

Koordinaten: 685'833 / 224'383

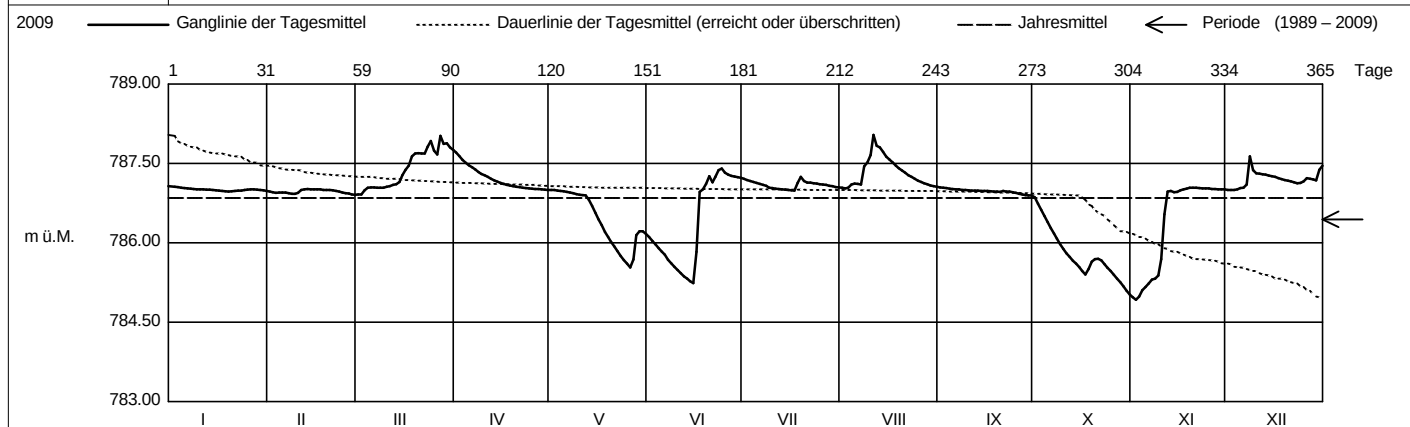
Abstichpunkt: 813.58 m ü.M. OK Terrain: 812.91 m ü.M.

KANTON ZUG

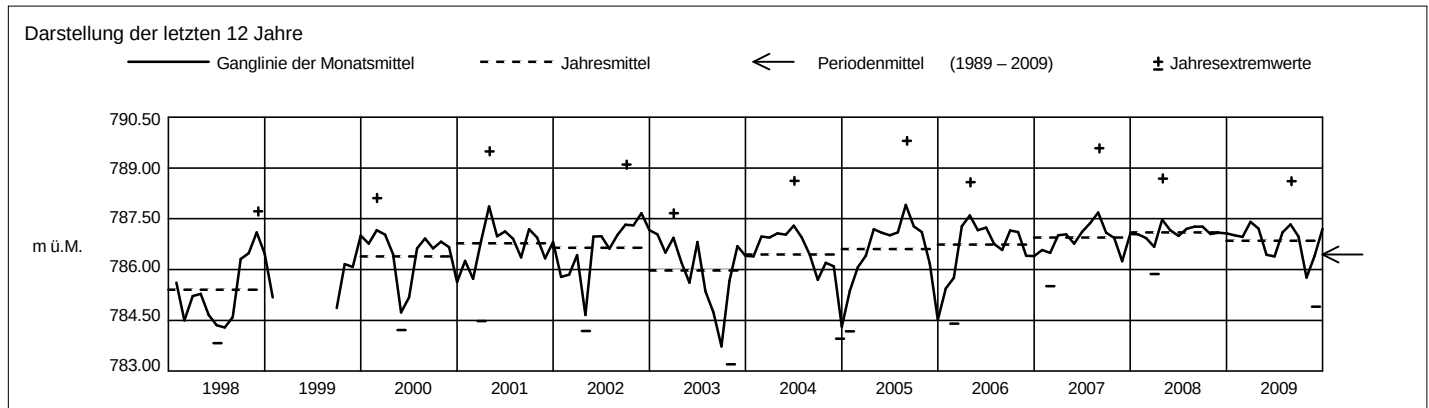
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 787.07+	786.97	786.91-	787.71+	787.00+	786.11	787.21	787.04	787.05+	786.86+	784.97	787.00-	1
	2 787.06	786.96	786.92	787.64	787.00+	786.04	787.19	787.03-	787.04	786.74	784.92-	787.00-	2
	3 787.05	786.95	786.99	787.57	786.99	785.97	787.17	787.04	787.03	786.63	784.99	787.00-	3
	4 787.04	786.95	787.04	787.51	786.98	785.90	787.15	787.11	787.03	786.51	785.11	787.01	4
	5 787.04	786.95	787.05	787.47	786.98	785.84	787.13	787.12	787.02	786.39	785.17	787.04	5
	6 787.03	786.95	787.05	787.43	786.96	785.78	787.11	787.11	787.01	786.28	785.24	787.04	6
	7 787.02	786.94	787.04	787.38	786.95	785.68	787.09	787.10	787.01	786.18	785.31	787.10	7
	8 787.02	786.93	787.04	787.34	786.94	785.61	787.08	787.45	787.00	786.08	785.33	787.63+	8
	9 787.01	786.93	787.05	787.30	786.92	785.55	787.04	787.52	787.00	785.98	785.38	787.38	9
	10 787.01	786.94	787.06	787.28	786.91	785.49	787.04	787.66	786.99	785.89	785.69	787.31	10
	11 787.01	787.00	787.08	787.25	786.91	785.42	787.03	788.04+	786.99	785.80	786.54	787.31	11
	12 787.01	787.01	787.09	787.21	786.90	785.37	787.02	787.83	786.99	785.74	786.97	787.30	12
	13 787.00	787.02+	787.11	787.18	786.82	785.32	787.01	787.81	786.99	785.66	786.98	787.29	13
m ü.M.	14 787.00	787.01	787.15	787.16	786.70	785.28	787.00	787.72	786.98	785.61	786.96	787.27	14
	15 786.99	787.01	787.28	787.14	786.57	785.24-	787.00	787.63	786.98	785.54	786.96	787.26	15
	16 786.99	787.01	787.38	787.12	786.44	785.83	786.99-	787.57	786.98	785.47	786.99	787.25	16
	17 786.98	787.01	787.46	787.10	786.33	786.97	786.99-	787.52	786.97	785.40	787.01	787.23	17
	18 786.98	787.00	787.63	787.08	786.21	787.01	787.13	787.46	786.97	785.50	787.02	787.21	18
	19 786.97-	787.00	787.69	787.07	786.11	787.12	787.25+	787.41	786.97	785.65	787.04+	787.19	19
	20 786.98	787.00	787.70	787.06	786.02	787.26	787.17	787.37	786.96	785.70	787.04+	787.17	20
	21 786.98	786.99	787.69	787.05	785.94	787.14	787.32	787.14	786.98	785.70	787.04+	787.16	21
	22 786.99	786.98	787.69	787.04	785.84	787.25	787.14	787.28	786.97	785.67	787.03	787.15	22
	23 786.99	786.97	787.81	787.04	785.75	787.38	787.13	787.25	786.97	785.60	787.03	787.13	23
	24 787.00	786.95	787.92	787.03	785.67	787.41+	787.12	787.21	786.96	785.53	787.03	787.14	24
+ Maximum	25 787.01	786.94	787.75	787.02	785.61	787.33	787.11	787.18	786.95	785.47	787.03	787.16	25
	26 787.01	786.93	787.67	787.02	785.53-	787.29	787.10	787.15	786.93	785.40	787.02	787.23	26
	27 787.01	786.92	788.02+	787.02	785.69	787.27	787.10	787.13	786.92	785.33	787.02	787.21	27
- Minimum	28 787.01	786.91-	787.87	787.01	786.15	787.26	787.08	787.11	786.90-	785.26	787.01	787.20	28
	29 787.00		787.88	787.01	786.22	787.24	787.07	787.09	786.90-	785.18	787.01	787.18	29
	30 787.00		787.80	787.00-	786.22	787.23	787.05	787.07	786.90-	785.10	787.01	787.38	30
	31 786.98		787.76	787.00	786.17		787.05	787.06		785.02-		787.46	31
Monatsmittel	787.01	786.97	787.41+	787.21	786.43	786.39	787.09	787.33	786.98	785.77-	786.39	787.21	m ü.M.
Spitze Datum	787.07 1.	787.02 13.	788.27 27.	787.74 1.	787.00 1.	787.48 23.	787.28 19.	788.61+ 10.	787.06 1.	786.90- 1.	787.04 18.	787.83 8.	m ü.M.
Amplitude	0.11-	0.11-	1.37	0.74	1.51	2.26+	0.29	1.59	0.16	1.91	2.14	0.83	m

Jahr Mittel: 786.85 Spitze: 788.61 (10.08.2009) Minimum: 784.90 (02.11.2009) Amplitude: 3.71



Periode	1989 - 2009 (21 Jahre)												
Monatsmittel	786.23	786.26	786.72+	786.70	786.40	786.59	786.56	786.61	786.40	786.43	786.33	786.19-	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	787.32-2000	788.112000	788.272009	789.492001	787.922001	788.622004	788.002008	789.80+2005	789.322005	787.842005	788.932002	787.832009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	784.182005	783.891997	783.651997	783.221997	783.141997	783.501997	783.981998	784.162003	783.312003	783.202003	783.13-1997		m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	2.472001	2.892006	3.652001	3.782001	2.292003	2.28-2001	3.102000	2.742005	4.04+2001	3.752003	2.722005	3.911997	m
Periode	Mittel: 786.45 Spitze: 789.80 (22.08.2005) Minimum: 0.00 (00.12.1992) Amplitude: 789.80												



Grundwasserstände



Orpheus

Nr. 2036 Neuheim - Neutal

Koordinaten: 686'923 / 229'090

Abstichpunkt: 599.46 m ü.M. OK Terrain: 598.92 m ü.M.

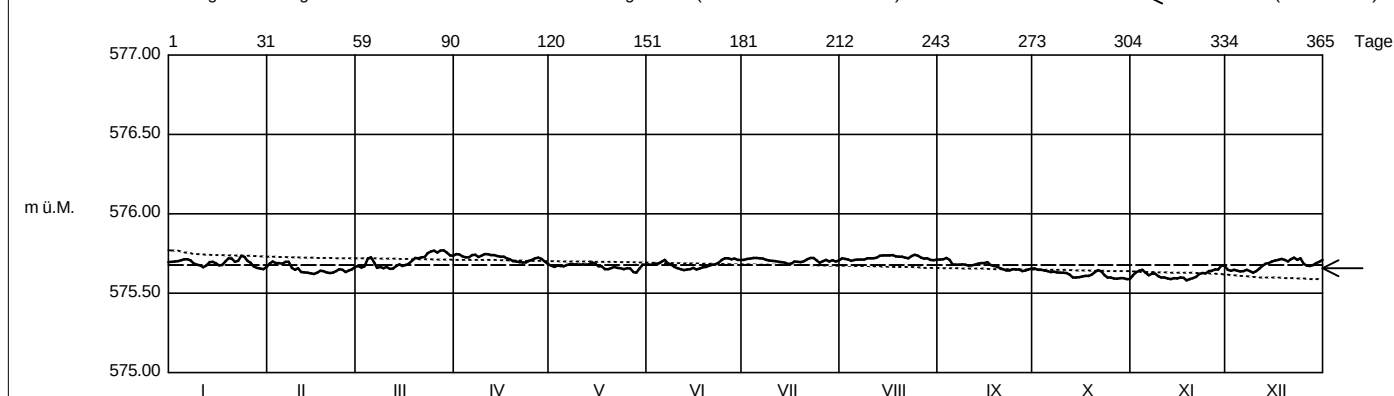
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

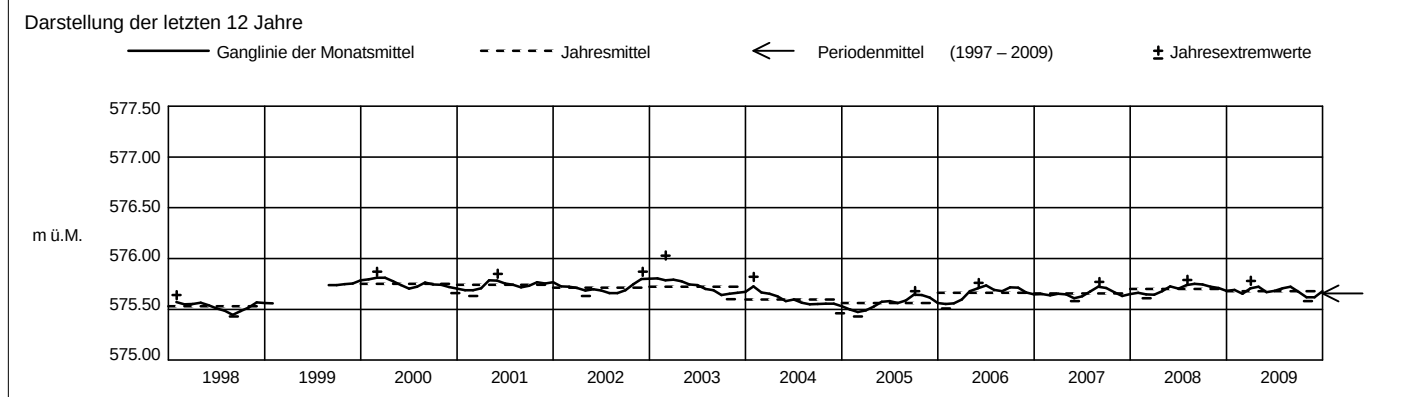
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 575.70	575.69	575.67	575.75+	575.67	575.68	575.71	575.72	575.71	575.66+	575.61	575.65	1
	2 575.70	575.70+	575.66	575.75+	575.66	575.68	575.72+	575.72	575.71	575.65	575.63	575.64	2
	3 575.70	575.69	575.67	575.73	575.67	575.69	575.72+	575.71	575.72+	575.65	575.64	575.65	3
	4 575.71	575.69	575.72	575.73	575.67	575.69	575.72+	575.71	575.71	575.64	575.65	575.64	4
	5 575.72	575.69	575.73	575.73	575.67	575.70	575.72+	575.71	575.68	575.64	575.63	575.64	5
	6 575.72	575.70+	575.69	575.74	575.68	575.71	575.72+	575.71	575.68	575.63	575.61	575.64	6
	7 575.71	575.70+	575.66	575.74	575.68	575.69	575.72+	575.71	575.68	575.64	575.62	575.65	7
	8 575.69	575.66	575.66	575.73	575.68	575.68	575.71	575.71	575.68	575.63	575.62	575.64	8
	9 575.68	575.65	575.66	575.74	575.68	575.67	575.71	575.72	575.68	575.63	575.61	575.63-	9
	10 575.68	575.66	575.66	575.75+	575.68	575.66	575.70	575.72	575.67	575.63	575.60	575.64	10
	11 575.66	575.63	575.65-	575.75+	575.68	575.65-	575.70	575.72	575.68	575.63	575.60	575.66	11
	12 575.68	575.63	575.66	575.74	575.68	575.65-	575.70	575.72	575.68	575.62	575.59	575.67	12
	13 575.70	575.63	575.67	575.74	575.68	575.65-	575.70	575.74+	575.69	575.60	575.59	575.69	13
m ü.M.	14 575.70	575.63	575.68	575.74	575.69+	575.65-	575.69	575.74+	575.69	575.60	575.59	575.69	14
	15 575.69	575.62-	575.67	575.73	575.69+	575.66	575.68-	575.74+	575.69	575.60	575.59	575.70	15
	16 575.68	575.63	575.68	575.73	575.67	575.65-	575.69	575.74+	575.70	575.61	575.60	575.71	16
	17 575.68	575.64	575.69	575.72	575.67	575.66	575.70	575.74+	575.68	575.61	575.60	575.71	17
	18 575.70	575.64	575.70	575.71	575.65	575.66	575.70	575.73	575.67	575.61	575.58-	575.72+	18
	19 575.72	575.63	575.72	575.70	575.65	575.67	575.70	575.73	575.67	575.62	575.59	575.71	19
	20 575.72	575.63	575.72	575.70	575.66	575.67	575.70	575.73	575.66	575.63	575.60	575.70	20
	21 575.70	575.63	575.73	575.70	575.67	575.68	575.72+	575.72	575.65	575.65	575.60	575.71	21
	22 575.70	575.64	575.73	575.69	575.66	575.68	575.72+	575.72	575.64	575.64	575.62	575.72+	22
	23 575.74+	575.65	575.75	575.69	575.66	575.69	575.72+	575.73	575.64	575.61	575.63	575.71	23
	24 575.73	575.65	575.76	575.71	575.65	575.71	575.71	575.74+	575.65	575.60	575.63	575.72+	24
+ Maximum	25 575.70	575.63	575.77+	575.71	575.66	575.72+	575.69	575.74+	575.65	575.60	575.64	575.69	25
	26 575.69	575.64	575.76	575.72	575.66	575.72+	575.70	575.72	575.65	575.59-	575.64	575.67	26
	27 575.67	575.65	575.77+	575.72	575.63-	575.72+	575.71	575.72	575.64-	575.59-	575.65	575.67	27
- Minimum	28 575.66	575.66	575.77+	575.72	575.63-	575.72+	575.70	575.72	575.64-	575.60	575.65	575.68	28
	29 575.66		575.76	575.70	575.66	575.71	575.71	575.71-	575.65	575.59-	575.67+	575.69	29
	30 575.65-		575.74	575.68-	575.68	575.71	575.70	575.71-	575.66	575.59-	575.67+	575.70	30
	31 575.66		575.74		575.68		575.71	575.71-		575.59-		575.71	31
Monatsmittel	575.69	575.65	575.71	575.72+	575.67	575.68	575.71	575.72+	575.67	575.62-	575.62-	575.68	m ü.M.
Spitze Datum	575.76 23.	575.71 6.	575.78+ 23.	575.75 1.	575.70 14.	575.73 25.	575.74 23.	575.75 17.	575.73 3.	575.66- 1.	575.69 29.	575.74 22.	m ü.M.
Amplitude	0.11	0.09	0.14+	0.07	0.07	0.09	0.06	0.05-	0.09	0.08	0.11	0.11	m

Jahr Mittel: 575.68 Spitze: 575.78 (23.03.2009) Minimum: 575.58 (30.10.2009) Amplitude: 0.20

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	575.66	575.65-	575.66	575.67+	575.66	575.65-	575.65-	575.66	575.66	575.66	575.66	575.66	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	575.91 2003	576.03+ 2003	575.87 2000	575.84 2000	575.85 2001	575.78- 2001	575.79 2001	575.79 2000	575.80 2000	575.82 2000	575.87 2002	575.89 1999	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	575.44 2005	575.43- 2005	575.43- 2005	575.48 2005	575.49+ 1997	575.47 1997	575.45 1998	575.43- 1998	575.43- 1998	575.46 1997	575.46 1997	575.44 1997	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.17 2004	0.28+ 2003	0.16 2001	0.16 2008	0.12- 2004	0.13 2004	0.12- 2007	0.13 2005	0.12- 1998	0.13 2003	0.15 2002	0.20 2003	m
Periode	Mittel: 575.66	Spitze: 576.03 (05.02.2003)				Minimum: 575.43 (04.08.1998)				Amplitude: 0.60			



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2058 Menzingen - Hintercher-Sihlwald

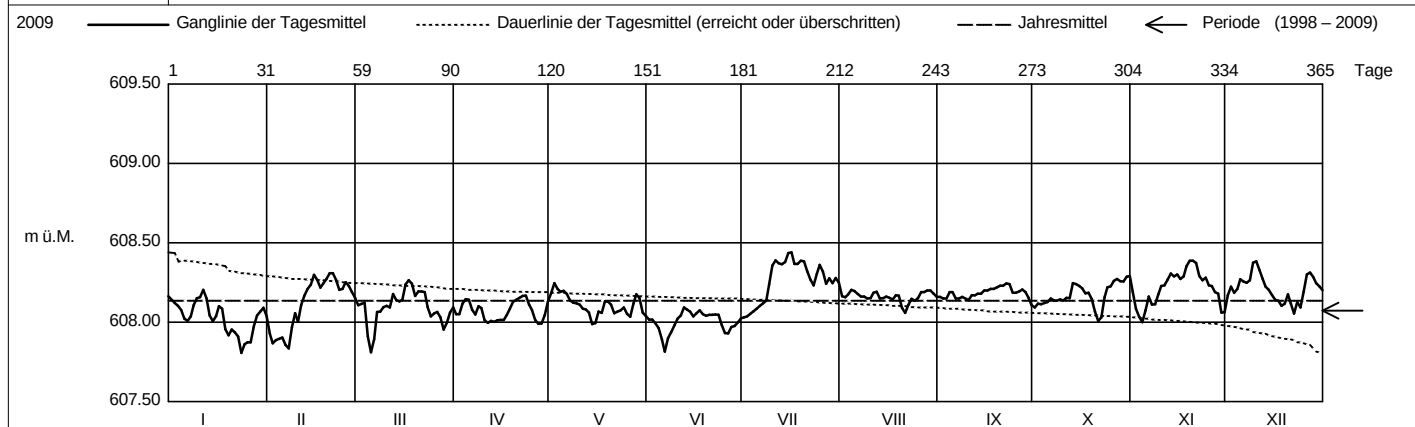
Koordinaten: 689°970.85 / 226°105.27

Abstichpunkt: 655.15 m ü.M. OK Terrain: 655.25 m ü.M.

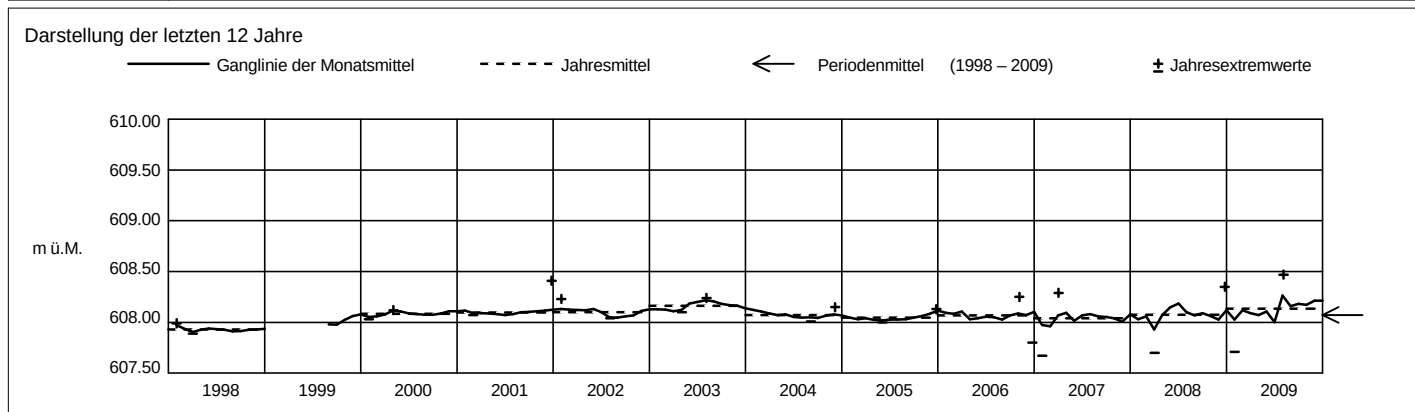
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	608.16	607.93	608.11	608.05	608.18	608.02	608.03-	608.16	608.16	608.09	608.19	608.17	1
2	608.12	607.87	608.12	608.05	608.25+	608.02	608.04	608.16	608.15	608.12	608.09	608.22	2
3	608.10	607.89	608.12	608.12	608.21	607.99	608.05	608.18	608.15	608.11	608.03	608.19	3
4	608.08	607.90	607.91	608.15	608.19	607.96	608.07	608.20+	608.19	608.12	608.00-	608.21	4
5	608.02	607.90	607.81-	608.14	608.20	607.89	608.09	608.20+	608.19	608.13	608.08	608.27	5
6	608.01	607.86	607.89	608.08	608.18	607.82-	608.10	608.18	608.15	608.15	608.16	608.26	6
7	608.04	607.84-	608.07	608.05	608.14	607.90	608.12	608.16	608.15	608.14	608.11	608.25	7
8	608.11	607.97	608.07	608.10	608.12	607.94	608.13	608.16	608.16	608.14	608.11	608.27	8
9	608.15	608.06	608.09	608.09	608.12	607.98	608.24	608.15	608.15	608.14	608.18	608.38+	9
10	608.16	608.00	608.10	608.01	608.11	608.02	608.36	608.15	608.14	608.14	608.23	608.38+	10
11	608.20+	608.11	608.09	608.00	608.08	608.04	608.39	608.19	608.17	608.15	608.23	608.33	11
12	608.15	608.17	608.18	608.01	608.08	608.09+	608.37	608.19	608.17	608.15	608.27	608.27	12
13	608.04	608.21	608.14	608.00	608.06	608.08	608.37	608.15	608.18	608.25	608.31	608.22	13
14	608.01	608.24	608.13	608.01	607.99-	608.07	608.38	608.15	608.18	608.24	608.29	608.20	14
15	608.04	608.30	608.14	608.02	607.99-	608.04	608.44+	608.16	608.20	608.23	608.30	608.17	15
16	608.10	608.27	608.24	608.01	608.07	608.06	608.44+	608.15	608.20	608.22	608.27	608.14	16
17	608.09	608.22	608.27+	608.04	608.06	608.07	608.14	608.21	608.18	608.28	608.29	608.14	17
18	607.96	608.24	608.24	608.08	608.13	608.05	608.37	608.17	608.21	608.19	608.35	608.10	18
19	607.92	608.27	608.17	608.13	608.13	608.04	608.39	608.17	608.22	608.15	608.39+	608.12	19
20	607.95	608.31+	608.19	608.14	608.11	608.05	608.38	608.09	608.23	608.07	608.39+	608.18	20
21	607.94	608.31+	608.19	608.15	608.06	608.05	608.32	608.06-	608.23	608.01-	608.37	608.12	21
22	607.91	608.27	608.19	608.17+	608.07	608.05	608.27	608.11	608.24+	608.03	608.29	608.05-	22
23	607.81-	608.20	608.10	608.17+	608.08	608.05	608.23	608.15	608.24+	608.16	608.26	608.13	23
24	607.86	608.21	608.04	608.11	608.09	607.98	608.31	608.14	608.19	608.22	608.28	608.09	24
25	607.87	608.25	608.05	608.08	608.05	607.93	608.36	608.15	608.19	608.23	608.23	608.19	25
+ Maximum	607.87	608.23	608.07	608.01	608.03	607.93	608.32	608.19	608.19	608.26	608.23	608.30	26
- Minimum	607.97	608.19	608.03	607.99-	608.12	607.97	608.24	608.19	608.21	608.27	608.19	608.31	27
28	608.04	608.16	607.95	607.99-	608.18	607.98	608.28	608.20+	608.19	608.26	608.18	608.28	28
29	608.07		608.00	608.05	608.15	608.00	608.25	608.20+	608.16	608.26	608.06	608.25	29
30	608.09		608.06	608.13	608.06	608.02	608.28	608.18	608.11-	608.29+	608.06	608.23	30
31	608.04		608.09		608.04		608.25	608.16		608.29+		608.20	31
Monatsmittel	608.03	608.12	608.09	608.07	608.11	608.00-	608.27+	608.16	608.18	608.17	608.21	608.21	m ü.M.
Spitze Datum	608.22 11.	608.32 21.	608.28 17.	608.18 21.	608.26 2.	608.10- 12.	608.47+ 16.	608.21 4.	608.26 1.	608.30 31.	608.41 20.	608.41 9.	m ü.M.
Amplitude	0.51+	0.51+	0.48	0.23	0.29	0.31	0.45	0.17-	0.17-	0.33	0.48	0.38	m
Jahr	Mittel: 608.14 Spitze: 608.47 (16.07.2009) Minimum: 607.71 (23.01.2009) Amplitude: 0.76												



Periode	1998 - 2009 (12 Jahre)												
Monatsmittel	608.06-	608.06-	608.06-	608.07	608.08	608.07	608.08	608.07	608.07	608.07	608.08	608.10+	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	608.26 2008	608.32 2009	608.29 2008	608.32 2008	608.28 2008	608.25 2008	608.47+ 2009	608.22- 2003	608.26 2009	608.30 2009	608.41 2009	608.41 2001	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	607.67- 2007	607.77 2007	607.70 2008	607.86 2008	607.86 2007	607.79 2009	607.91+ 2006	607.86 2006	607.83 2006	607.84 2008	607.75 2008	607.80 2006	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.51 2009	0.51 2009	0.49 2007	0.46 2008	0.29- 2009	0.31 2009	0.45 2009	0.33 2006	0.38 2006	0.42 2008	0.48 2009	0.52+ 2008	m
Periode	Mittel: 608.07 Spitze: 608.47 (16.07.2009) Minimum: 607.67 (23.01.2007) Amplitude: 0.80												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2063 Menzingen - Brätigen-West

Koordinaten: 688'191 / 225'964

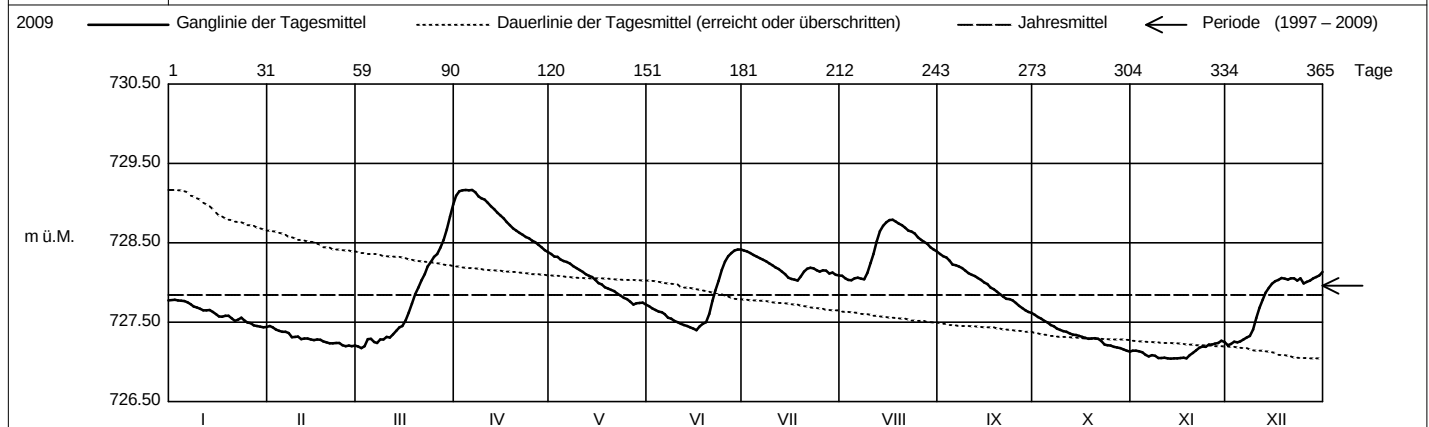
Abstichpunkt: 746.82 m ü.M. OK Terrain: 747.02 m ü.M.

KANTON ZUG

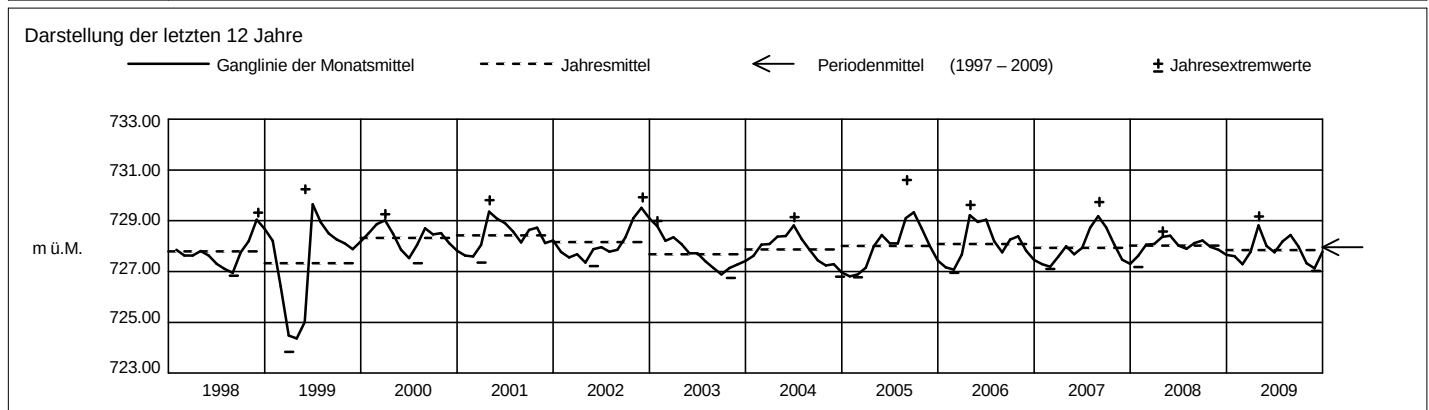
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 727.77	2 727.45+	3 727.19	4 729.10	5 728.36+	6 727.70	7 728.41+	8 728.09	9 728.36+	10 727.59+	11 727.14	12 727.21-	13
	2 727.78+	3 727.44	4 727.18-	5 729.15	6 728.33	7 727.67	8 728.39	9 728.05	10 728.33	11 727.56	12 727.14	13 727.23	14
	3 727.78+	4 727.41	5 727.20	6 729.16	7 728.32	8 727.65	9 728.37	10 728.03-	11 728.32	12 727.54	13 727.13	14 727.25	15
	4 727.77	5 727.39	6 727.29	7 729.17+	8 728.29	9 727.63	10 728.35	11 728.03-	12 728.28	13 727.52	14 727.12	15 727.25	16
	5 727.77	6 727.38	7 727.29	8 729.16	9 728.27	10 727.63	11 728.33	12 728.06	13 728.23	14 727.50	15 727.09	16 727.26	17
	6 727.75	7 727.38	8 727.25	9 729.17+	10 728.26	11 727.60	12 728.31	13 728.06	14 728.22	15 727.47	16 727.07	17 727.28	18
	7 727.73	8 727.36	9 727.24	10 729.14	11 728.24	12 727.56	13 728.29	14 728.05	15 728.20	16 727.45	17 727.08	18 727.31	19
	8 727.70	9 727.31	10 727.28	11 729.09	12 728.21	13 727.54	14 728.27	15 728.04	16 728.18	17 727.42	18 727.09	19 727.33	20
	9 727.69	10 727.31	11 727.28	12 729.06	13 728.18	14 727.52	15 728.24	16 728.12	17 728.15	18 727.41	19 727.05	20 727.41	21
	10 727.67	11 727.32	12 727.32	13 729.05	14 728.16	15 727.50	16 728.22	17 728.25	18 728.12	19 727.39	20 727.05	21 727.55	22
	11 727.65	12 727.29	13 727.31	14 729.01	15 728.13	16 727.48	17 728.19	18 728.36	19 728.10	20 727.38	21 727.05	22 727.68	23
	12 727.65	13 727.29	14 727.35	15 728.96	16 728.11	17 727.46	18 728.17	19 728.52	20 728.08	21 727.36	22 727.05	23 727.79	24
	13 727.65	14 727.30	15 727.39	16 728.93	17 728.09	18 727.45	19 728.14	20 728.65	21 728.06	22 727.34	23 727.04-	24 727.87	25
	14 727.63	15 727.28	16 727.43	17 728.88	18 728.07	19 727.44	20 728.11	21 728.72	22 728.03	23 727.34	24 727.04-	25 727.93	26
	15 727.60	16 727.28	17 727.45	18 728.84	19 728.03	20 727.42	21 728.06	22 728.76	23 728.00	24 727.33	25 727.04-	26 727.98	27
	16 727.57	17 727.28	18 727.52	19 728.81	20 727.99	21 727.40-	22 728.05	23 728.79+	24 727.98	25 727.31	26 727.05	27 728.02	28
	17 727.57	18 727.28	19 727.62	20 728.77	21 727.98	22 727.45	23 728.04	24 728.79+	25 727.94	26 727.30	27 727.05	28 728.04	29
	18 727.58	19 727.26	20 727.73	21 728.72	22 727.94	23 727.48	24 728.03-	25 728.77	26 727.91	27 727.29	28 727.05	29 728.06	30
	19 727.58	20 727.25	21 727.85	22 728.68	23 727.93	24 727.50	25 728.08	26 728.75	27 727.88	28 727.30	29 727.08	30 728.05	31
	20 727.55	21 727.24	22 727.94	23 728.65	24 727.91	25 727.61	26 728.14	27 728.72	28 727.85	29 727.30	30 727.11	31 728.04	
	21 727.52	22 727.23	23 728.03	24 728.62	25 727.89	26 727.77	27 728.17	28 728.69	29 727.82	30 727.29	31 727.15	728.06	
	22 727.53	23 727.24	24 728.11	25 728.60	26 727.86	27 727.90	28 728.19	29 728.66	30 727.80	31 727.26	727.18	728.06	
	23 727.56	24 727.24	25 728.20	26 728.57	27 727.84	28 728.02	29 728.18	30 728.64	31 727.79	727.22	727.19	728.02	
	24 727.52	25 727.21	26 728.26	27 728.56	28 727.81	29 728.16	30 728.16	31 728.62	727.77	727.21	727.19	728.05	
	25 727.50	26 727.20-	27 728.32	28 728.53	29 727.79	30 728.26	31 728.14	728.57	727.74	727.21	727.22	727.99	
+ Maximum	26 727.49	27 727.21	28 728.36	29 728.51	30 727.76	31 728.33	728.15	728.54	727.71	727.19	727.22	728.01	
- Minimum	27 727.46	28 727.20-	29 728.44	30 728.48	31 727.72-	728.37	728.15	728.51	727.68	727.18	727.23	728.03	
	28 727.45	29 727.21	30 728.54	31 728.44	727.74	728.41	728.12	728.51	727.65	727.17	727.24	728.05	
	29 727.44-	30 728.67	31 728.41	727.74	728.42+	728.12	728.44	727.63	727.16	727.27+	728.07	728.09	
	30 727.44-	31 728.83	728.38-	727.75	728.41	728.10	728.42	727.62-	727.14	727.25	728.09	728.14+	
	727.44-	728.98+	727.72-	728.09	728.39	728.39	728.39	728.39	728.39	728.39	728.39	728.39	
Monatsmittel	727.61	727.29	727.77	728.82+	728.01	727.76	728.19	728.44	727.98	727.33	727.12-	727.78	m ü.M.
Spitze Datum	727.79 2.	727.46 1.	729.06 31.	729.17+ 3.	728.38 1.	728.42 29.	728.41 1.	728.80 16.	728.38 1.	727.61 1.	727.28- 29.	728.18 31.	m ü.M.
Amplitude	0.36	0.27	1.89+	0.79	0.67	1.03	0.40	0.78	0.77	0.49	0.26-	0.98	m

Jahr Mittel: 727.84 Spitze: 729.17 (03.04.2009) Minimum: 727.02 (14.11.2009) Amplitude: 2.15



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	727.74	727.57-	727.72	728.26+	727.96	728.13	728.07	728.11	728.14	728.07	727.89	727.77	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	728.99- 2003	729.23 2000	729.36 1999	729.81 2001	730.24 1999	730.05 1999	729.32 1999	730.60+ 2005	730.12 2005	729.34 2002	729.92 2002	729.43 2003	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	726.78 2005	723.84 1999	723.83- 1999	723.84 1999	723.84 1999	726.77 1997	726.96+ 1997	726.84 1998	726.79 2003	726.75 2003	726.87 1997	726.77 1997	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.00 2004	4.74 1999	5.53 1999	1.50 1999	6.40+ 1999	1.03 2009	1.47 2000	2.44 2005	1.63 2001	0.92- 2001	1.08 2002	0.98 2009	m
Periode	Mittel: 727.96	Spitze: 730.60 (27.08.2005)		Minimum: 723.83 (08.03.1999)		Amplitude: 6.77							



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2085 Menzingen - KIBAG Betlehem

Koordinaten: 686'158 / 224'984

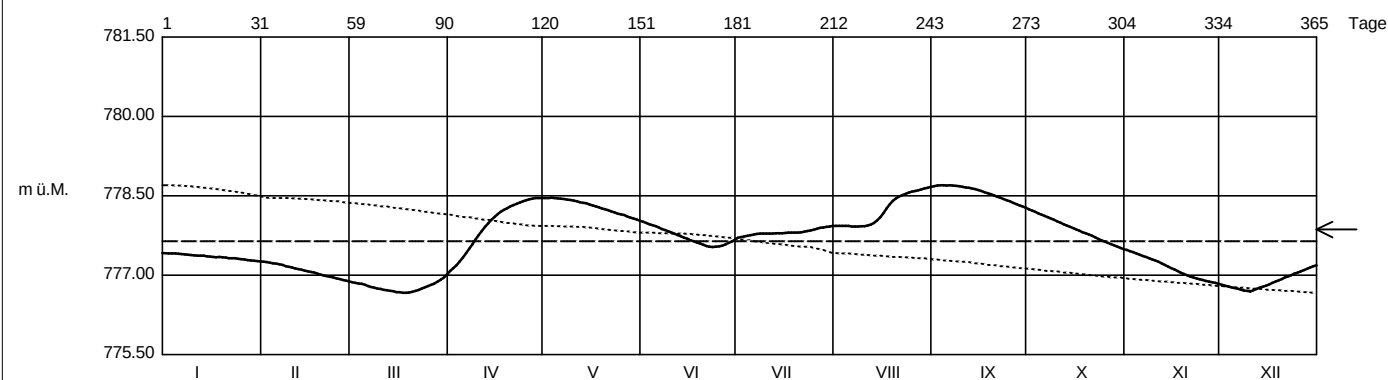
Abstichpunkt: 824.98 m ü.M. OK Terrain: 825.115 m ü.M.

KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

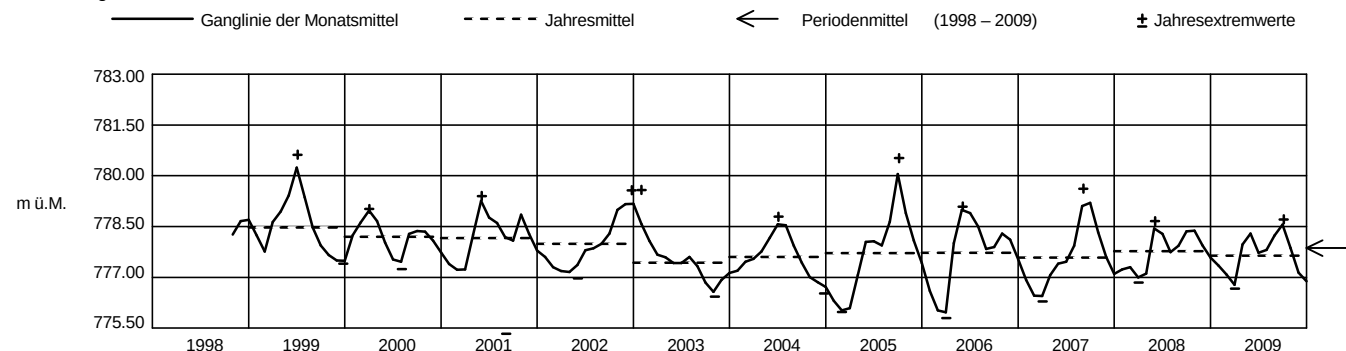
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 777.42+	777.26+	776.87	777.08-	778.46+	778.01+	777.71-	777.93	778.68	778.25+	777.48+	776.82	1
	2 777.42+	777.25	776.86	777.13	778.46+	777.99	777.72	777.93	778.69	778.22	777.46	776.80	2
	3 777.41	777.24	776.84	777.19	778.46+	777.97	777.73	777.93	778.70+	778.20	777.44	776.79	3
	4 777.41	777.23	776.84	777.26	778.46+	777.94	777.75	777.93	778.70+	778.17	777.41	776.77	4
	5 777.41	777.22	776.82	777.34	778.45	777.92	777.76	777.93	778.70+	778.15	777.39	776.76	5
	6 777.40	777.21	776.80	777.42	778.45	777.90	777.77	777.92-	778.70+	778.12	777.36	776.74	6
	7 777.40	777.19	776.78	777.50	778.44	777.87	777.78	777.92-	778.69	778.10	777.34	776.73	7
	8 777.39	777.17	776.77	777.59	778.43	777.85	777.79	777.92-	778.69	778.07	777.32	776.71	8
	9 777.38	777.16	776.75	777.67	778.42	777.83	777.79	777.93	778.68	778.05	777.30	776.70	9
	10 777.38	777.15	776.74	777.76	778.41	777.80	777.79	777.93	778.67	778.02	777.28	776.69-	10
	11 777.37	777.13	776.72	777.84	778.40	777.78	777.79	777.94	778.66	778.00	777.25	776.71	11
	12 777.37	777.11	776.72	777.91	778.38	777.76	777.79	777.96	778.65	777.97	777.22	776.74	12
	13 777.37	777.10	776.70	777.98	778.37	777.73	777.79	777.99	778.64	777.94	777.19	776.76	13
m ü.M.	14 777.36	777.09	776.70	778.05	778.36	777.71	777.79	778.03	778.63	777.92	777.17	776.78	14
	15 777.35	777.07	776.68	778.11	778.34	777.69	777.79	778.09	778.61	777.89	777.14	776.80	15
	16 777.35	777.06	776.68	778.16	778.32	777.66	777.80	778.18	778.59	777.87	777.11	776.83	16
	17 777.34	777.05	776.67-	778.20	778.30	777.64	777.80	778.26	778.57	777.84	777.08	776.85	17
	18 777.34	777.03	776.67-	778.24	778.28	777.62	777.80	778.34	778.55	777.81	777.05	776.88	18
	19 777.34	777.01	776.67-	778.27	778.26	777.60	777.81	778.41	778.53	777.79	777.03	776.91	19
	20 777.33	777.00	776.69	778.30	778.25	777.58	777.81	778.46	778.51	777.77	777.00	776.93	20
	21 777.32	776.99	776.71	778.33	778.23	777.55	777.81	778.49	778.48	777.74	776.98	776.96	21
	22 777.32	776.97	776.73	778.35	778.21	777.54	777.82	778.52	778.46	777.72	776.96	776.98	22
	23 777.32	776.96	776.75	778.38	778.19	777.53-	777.84	778.54	778.44	777.69	776.94	777.00	23
	24 777.31	776.94	776.77	778.40	778.16	777.54	777.85	778.56	778.42	777.66	776.92	777.03	24
+ Maximum	25 777.30	776.93	776.80	778.42	778.15	777.55	777.86	778.58	778.40	777.64	776.91	777.05	25
	26 777.30	776.91	776.82	778.44	778.14	777.56	777.88	778.59	778.37	777.61	776.90	777.07	26
	27 777.29	776.90	776.85	778.45	778.11	777.58	777.90	778.61	778.35	777.59	776.88	777.10	27
- Minimum	28 777.28	776.89-	776.88	778.46+	778.09	777.61	777.91	778.63	778.32	777.56	776.87	777.12	28
	29 777.27		776.92	778.46+	778.07	777.64	777.92	778.64	778.30	777.54	776.85	777.15	29
	30 777.27		776.96	778.46+	778.05	777.67	777.92	778.66	778.28-	777.52	776.84-	777.17	30
	31 777.26-		777.02+		778.03-		777.93+	778.67+		777.49-		777.19+	31
Monatsmittel	777.35	777.08	776.78-	777.97	778.29	777.72	777.81	778.24	778.56+	777.87	777.14	776.89	m ü.M.
Spitze Datum	1.	1.	31.	27.	1.	1.	31.	31.	3.	1.	1.	31.	m ü.M.
Amplitude	0.16-	0.38	0.38	1.40+	0.45	0.49	0.24	0.76	0.45	0.78	0.65	0.51	m
Jahr	Mittel: 777.64 Spitze: 778.71 (03.09.2009) Minimum: 776.67 (16.03.2009) Amplitude: 2.04												

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1998 – 2009)



Periode	1998 - 2009 (12 Jahre)												
Monatsmittel	777.42	777.22-	777.23	777.78	778.26	778.25	778.12	778.18	778.28+	778.12	777.86	777.60	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	779.58 2003	778.89- 2000	779.02 2000	779.04 2001	780.58 1999	780.62+ 1999	779.79 1999	780.27 2005	780.52 2005	779.42 2005	779.38 2002	779.57 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	776.11 2005	775.86 2006	775.80 2006	776.41 2005	776.97 2002	777.27+ 2003	777.24 2000	775.33- 2001	776.59 2003	776.43 2003	776.77 2003	776.52 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.30 2003	0.57- 2003	0.98 2006	2.39 2006	1.84 1999	0.83 1999	0.89 1999	3.10+ 2001	1.10 2005	0.98 2005	0.73 2001	0.74 2002	m
Periode	Mittel: 777.86 Spitze: 780.62 (02.06.1999) Minimum: 775.33 (03.08.2001) Amplitude: 5.29												

Darstellung der letzten 12 Jahre



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2089 Neuheim - Hof (SPB 1/99, Sand AG)

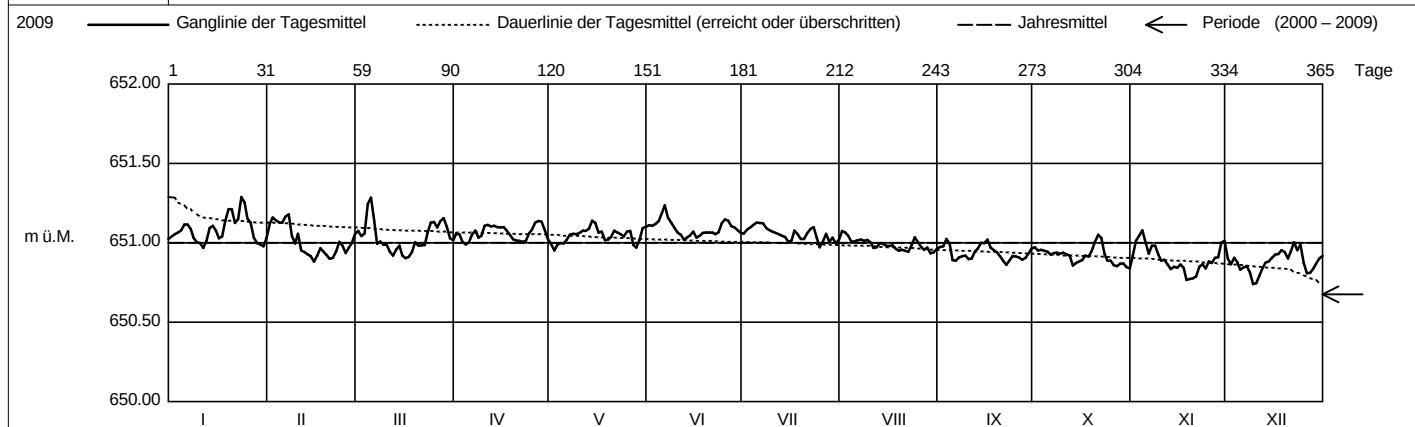
Koordinaten: 687'509.00 / 228'231.00

Abstichpunkt: 712.32 m ü.M. OK Terrain: 712.44 m ü.M.

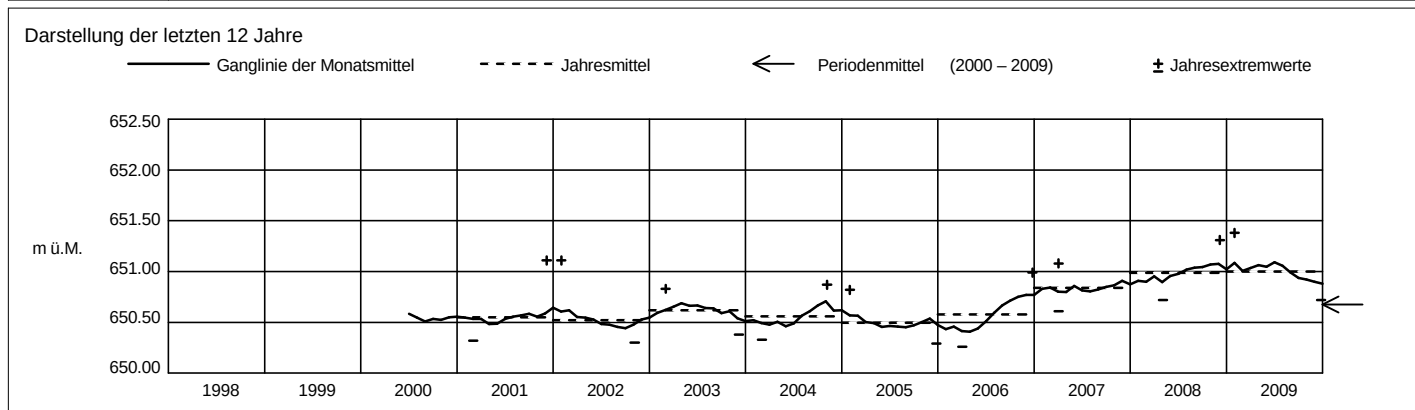
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
2009	Tagesmittel	1	651.03	651.12	651.08	651.06	650.99	651.11	651.06	651.07+	650.97	650.97	650.92	650.90	1
		2	651.06	651.16	651.04	651.06	650.95-	651.11	651.08	651.07+	650.98	650.95	651.01	650.87	2
		3	651.06	651.14	651.06	651.01	650.99	651.12	651.10	651.04	651.03+	650.96	651.05	650.91	3
		4	651.08	651.13	651.24	650.99-	651.00	651.14	651.11	651.01	650.99	650.95	651.08+	650.88	4
		5	651.12	651.13	651.28+	651.00	651.00	651.19	651.13+	651.01	650.89	650.94	651.00	650.83	5
		6	651.12	651.17	651.14	651.05	651.02	651.24+	651.13+	651.02	650.89	650.93	650.93	650.84	6
		7	651.09	651.18+	651.00	651.08	651.05	651.16	651.12	651.02	650.91	650.94	650.98	650.85	7
		8	651.03	651.04	651.01	651.03	651.06	651.13	651.09	651.01	650.91	650.94	650.98	650.82	8
		9	651.00	651.00	650.99	651.05	651.06	651.10	651.08	651.02	650.92	650.93	650.93	650.74-	9
		10	651.00	651.06	650.99	651.11	651.06	651.07	651.07	651.00	650.90	650.94	650.89	650.75	10
m ü.M.	11	650.97-	650.95	650.94	651.11	651.08	651.05	651.06	650.97	650.90	650.93	650.89	650.79	11	
	12	651.01	650.94	650.92	651.10	651.07	651.02-	651.05	650.97	650.95	650.92	650.86	650.84	12	
	13	651.09	650.93	650.96	651.11	651.09	651.04	651.05	651.00	650.97	650.86	650.84	650.88	13	
	14	651.11	650.91	650.98	651.10	651.14+	651.05	651.04	650.99	651.00	650.87	650.85	650.88	14	
	15	651.08	650.88-	650.92	651.10	651.13	651.07	651.01	650.98	651.00	650.88	650.84	650.91	15	
	16	651.03	650.92	650.90-	651.10	651.07	651.03	651.02	650.98	651.02	650.89	650.86	650.93	16	
	17	651.04	650.97	650.91	651.08	651.07	651.04	651.08	650.98	650.97	650.92	650.84	650.93	17	
	18	651.14	650.95	650.94	651.05	651.02	651.06	651.06	650.96	650.96	650.91	650.77-	650.95	18	
	19	651.21	650.92	651.00	651.02	651.02	651.07	651.02	650.95	650.94	650.95	650.77-	650.94	19	
	20	651.21	650.90	650.98	651.02	651.04	651.06	651.02	650.96	650.91	651.01	650.78	650.90	20	
+ Maximum	21	651.13	650.91	650.98	651.01	651.08	651.06	651.06	650.95	650.89	651.05+	650.79	650.95	21	
	22	651.15	650.95	650.99	651.01	651.07	651.06	651.09	650.94	650.86-	651.03	650.85	651.00+	22	
	23	651.29+	651.01	651.06	651.01	651.06	651.07	651.10	650.98	650.89	650.93	650.87	650.96	23	
	24	651.26	650.98	651.13	651.06	651.04	651.12	651.03	651.04	650.92	650.89	650.84	650.99	24	
	25	651.15	650.94	651.13	651.08	651.07	651.15	650.97-	651.01	650.91	650.89	650.88	650.88	25	
	26	651.13	650.97	651.10	651.13	651.08	651.14	651.01	650.97	650.91	650.86	650.87	650.81	26	
	27	651.03	651.00	651.14	651.14+	650.99	651.11	651.06	650.96	650.89	650.85	650.91	650.81	27	
	28	651.00	651.05	651.16	651.13	650.97	651.10	651.01	650.97	650.91	650.87	650.91	650.84	28	
	29	650.99		651.10	651.08	651.02	651.08	651.03	650.93-	650.93	650.87	651.00	650.87	29	
	30	650.98		651.03	651.02	651.09	651.06	651.00	650.94	650.96	650.85	651.01	650.90	30	
31	651.03		651.02		651.10		651.02	650.96		650.84-		650.92	31		
Monatsmittel		651.08	651.01	651.04	651.06	651.05	651.09+	651.06	650.99	650.94	650.92	650.90	650.88-	m ü.M.	
Spitze Datum		651.38+ 23.	651.20 6.	651.31 4.	651.17 27.	651.16 14.	651.26 6.	651.14 5.	651.12 2.	651.04- 3.	651.09 21.	651.13 4.	651.04- 24.	m ü.M.	
Amplitude		0.43+	0.33	0.42	0.19	0.22	0.25	0.18-	0.20	0.19	0.26	0.38	0.32	m	
Jahr		Mittel: 651.00 Spitze: 651.38 (23.01.2009) Minimum: 650.72 (09.12.2009) Amplitude: 0.66													



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	650.68	650.67	650.66	650.65-	650.65-	650.66	650.67	650.68	650.68	650.70+	650.70+	650.69	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	651.38+ 2009	651.20 2009	651.31 2009	651.17 2009	651.16 2009	651.26 2009	651.14- 2009	651.16 2008	651.15 2008	651.27 2008	651.31 2008	651.23 2008	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	650.35 2006	650.32 2001	650.26- 2006	650.34 2006	650.34 2004	650.35 2005	650.38+ 2005	650.37 2002	650.36 2002	650.30 2002	650.38+ 2003	650.29 2005	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.71+ 2002	0.57 2002	0.49 2002	0.35 2008	0.42 2002	0.29 2004	0.31 2004	0.28- 2004	0.42 2004	0.53 2000	0.66 2001	0.66 2001	m
Periode	Mittel: 650.68 Spitze: 651.38 (23.01.2009) Minimum: 650.26 (12.03.2006) Amplitude: 1.12												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2091 Neuheim - Hoflinde (SPB 2/00, Sand AG)

Koordinaten: 687°541.00 / 227°947.00

Abstichpunkt: 710.57 m ü.M. OK Terrain: 710.76 m ü.M.

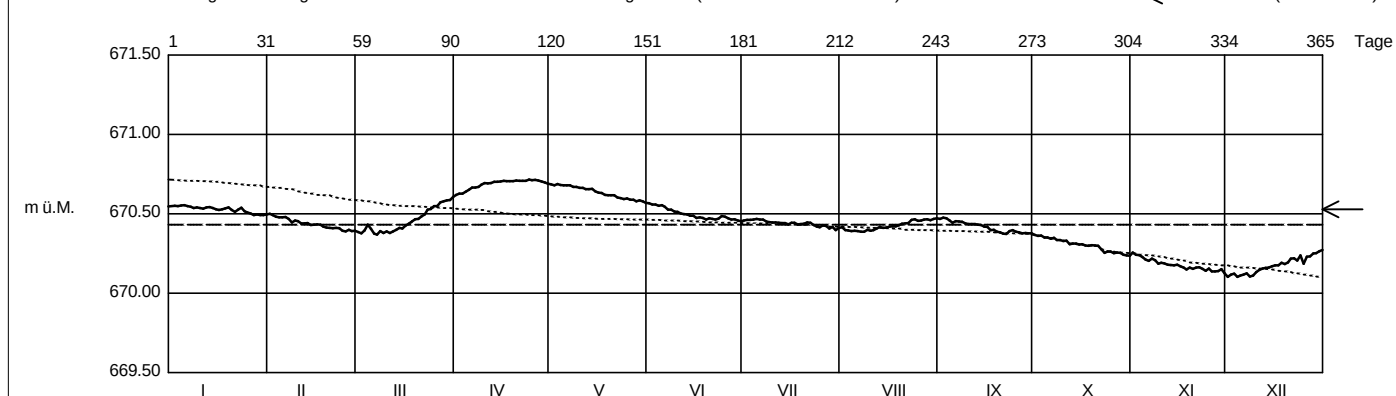
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

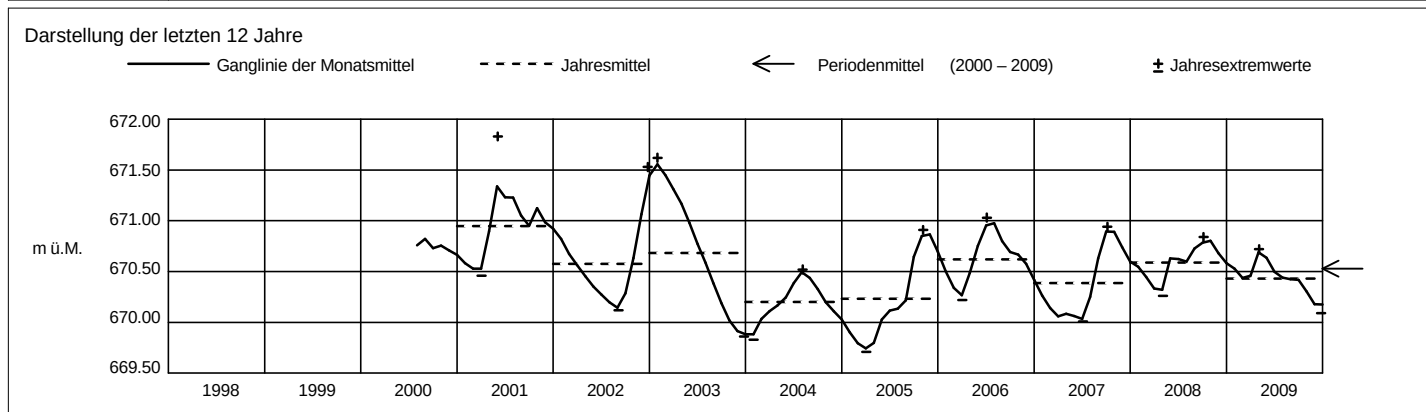
2009	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
Tagesmittel	670.55+	670.50+	670.39	670.62-	670.69+	670.57+	670.46	670.42	670.47	670.37+	670.26+	670.10-	1
2	670.55+	670.49	670.38	670.63	670.68	670.56	670.46	670.40	670.48+	670.36	670.24	670.12	2
3	670.55+	670.48	670.40	670.63	670.69+	670.56	670.46	670.40	670.47	670.36	670.24	670.12	3
4	670.55+	670.48	670.43	670.64	670.68	670.55	670.47+	670.39-	670.46	670.35	670.23	670.10-	4
5	670.55+	670.48	670.41	670.65	670.68	670.56	670.47+	670.39-	670.44	670.35	670.21	670.11	5
6	670.55+	670.48	670.38	670.67	670.68	670.55	670.46	670.39-	670.45	670.34	670.20	670.12	6
7	670.54	670.47	670.37-	670.67	670.68	670.53	670.46	670.39-	670.45	670.35	670.22	670.13	7
8	670.54	670.45	670.39	670.67	670.67	670.53	670.45	670.39-	670.45	670.34	670.21	670.11	8
9	670.54	670.46	670.38	670.68	670.67	670.52	670.45	670.40	670.44	670.34	670.19	670.11	9
10	670.54	670.46	670.39	670.69	670.66	670.51	670.45	670.39-	670.44	670.33	670.19	670.13	10
11	670.53	670.44	670.38	670.69	670.66	670.50	670.45	670.40	670.44	670.33	670.19	670.15	11
12	670.53	670.44	670.39	670.69	670.66	670.50	670.44	670.41	670.44	670.31	670.18	670.16	12
13	670.54	670.44	670.40	670.70	670.66	670.50	670.44	670.42	670.43	670.31	670.18	670.16	13
14	670.54	670.43	670.41	670.70	670.66	670.49	670.44	670.41	670.43	670.31	670.18	670.16	14
15	670.53	670.43	670.41	670.71	670.64	670.49	670.43	670.41	670.42	670.31	670.18	670.17	15
16	670.52	670.43	670.43	670.71	670.63	670.47	670.45	670.42	670.42	670.31	670.17	670.18	16
17	670.53	670.43	670.44	670.71	670.63	670.48	670.44	670.42	670.40	670.30	670.16	670.18	17
18	670.53	670.42	670.45	670.71	670.62	670.47	670.43	670.42	670.40	670.30	670.15	670.19	18
19	670.54	670.41	670.47	670.71	670.62	670.47	670.44	670.43	670.39	670.30	670.16	670.18	19
20	670.52	670.41	670.47	670.71	670.62	670.47	670.44	670.44	670.38	670.30	670.15	670.19	20
21	670.51	670.41	670.49	670.71	670.62	670.47	670.45	670.44	670.38	670.30	670.16	670.22	21
22	670.53	670.41	670.50	670.71	670.60	670.46-	670.44	670.44	670.37-	670.28	670.16	670.22	22
23	670.54	670.41	670.53	670.71	670.60	670.47	670.43	670.46	670.39	670.26	670.15	670.21	23
24	670.52	670.39-	670.53	670.72+	670.59	670.49	670.42	670.47+	670.40	670.26	670.14	670.24	24
25	670.51	670.39-	670.55	670.71	670.60	670.48	670.42	670.46	670.39	670.26	670.16	670.19	25
+ Maximum	670.50	670.40	670.55	670.72+	670.59	670.47	670.43	670.46	670.38	670.25	670.14	670.23	26
27	670.49-	670.39-	670.57	670.71	670.59	670.46-	670.42	670.46	670.38	670.26	670.14	670.23	27
- Minimum	670.50	670.39-	670.58	670.70	670.58	670.47	670.41	670.47+	670.38	670.25	670.14	670.25	28
29	670.49-	670.39-	670.59	670.70	670.59	670.46-	670.42	670.46	670.38	670.24-	670.15	670.25	29
30	670.49-	670.39-	670.59	670.69	670.58	670.46-	670.40-	670.47+	670.38	670.24-	670.13-	670.26	30
31	670.50	670.41	670.61+	670.69	670.57-	670.46-	670.41	670.47+	670.38	670.24-	670.13-	670.27+	31
Monatsmittel	670.53	670.44	670.46	670.69+	670.63	670.50	670.44	670.43	670.42	670.30	670.18-	670.18-	m ü.M.
Spitze Datum	670.57 23.	670.51 1.	670.62 31.	670.72+ 16.	670.69 1.	670.57 1.	670.48 5.	670.48 28.	670.49 2.	670.38 1.	670.27- 1.	670.29 30.	m ü.M.
Amplitude	0.09-	0.12	0.26+	0.11	0.13	0.12	0.09-	0.10	0.12	0.15	0.16	0.20	m

Jahr Mittel: 670.43 Spitze: 670.72 (16.04.2009) Minimum: 670.09 (01.12.2009) Amplitude: 0.63

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (2000 – 2009)



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	670.51	670.43	670.38-	670.45	670.56	670.54	670.55	670.56	670.59	670.62+	670.58	670.54	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	671.62 2003	671.57 2003	671.41 2003	671.28 2003	671.83+ 2001	671.27 2001	671.30 2001	671.15 2001	671.10- 2001	671.16 2001	671.32 2002	671.53 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	669.83 2004	669.75 2005	669.71- 2005	669.74 2005	669.91 2005	670.01 2007	670.09 2007	670.12+ 2002	670.10 2003	669.94 2003	669.87 2003	669.86 2003	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.20- 2006	0.22 2003	0.27 2001	0.57 2001	0.73+ 2001	0.23 2004	0.34 2007	0.41 2007	0.35 2005	0.38 2002	0.53 2002	0.21 2002	m
Periode	Mittel: 670.53 Spitze: 671.83 (29.05.2001) Minimum: 669.71 (15.03.2005) Amplitude: 2.12												





Orpheus Mini

Koordinaten: 687'442 / 224'282

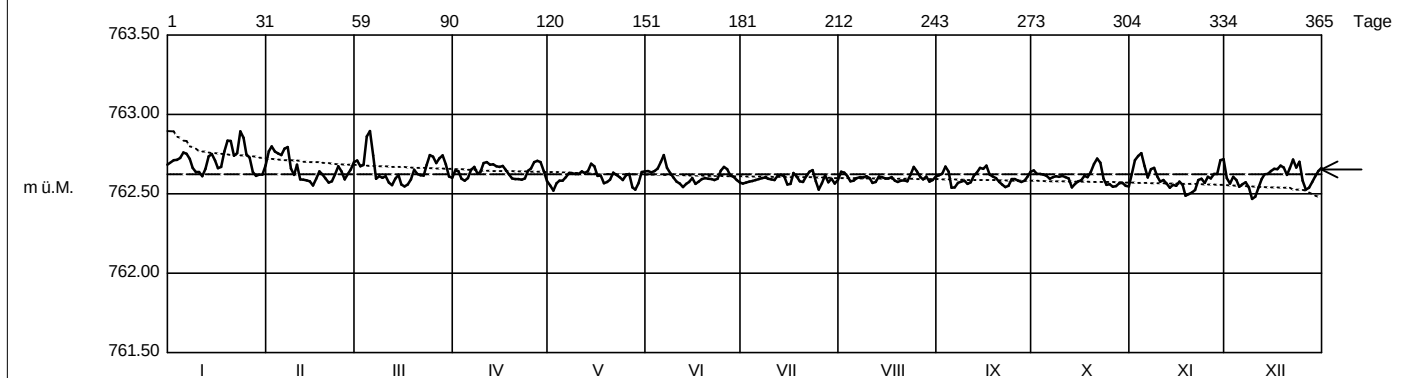
Abstichpunkt: 839.325 m ü.M. OK Terrain: 839.46 m ü.M.

Amt für Umweltschutz

2009		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
Tagesmittel	1	762.68	762.77	762.71	762.65	762.55	762.64	762.57	762.64	762.62	762.65	762.62	762.60	1
	2	762.71	762.80+	762.67	762.64	762.52-	762.64	762.57	762.63	762.63	762.63	762.71	762.56	2
	3	762.72	762.77	762.69	762.60	762.57	762.64	762.58	762.61	762.67	762.63	762.74	762.61	3
	4	762.73	762.75	762.86	762.58-	762.58	762.66	762.58	762.58	762.64	762.62	762.76+	762.59	4
	5	762.76	762.74	762.90+	762.60	762.58	762.70	762.59	762.58	762.54-	762.61	762.68	762.55	5
	6	762.75	762.78	762.74	762.65	762.61	762.75+	762.59	762.60	762.54-	762.60	762.60	762.56	6
	7	762.72	762.80+	762.60	762.67	762.63	762.66	762.60	762.61	762.57	762.61	762.66	762.57	7
	8	762.66	762.66	762.61	762.63	762.63	762.63	762.60	762.60	762.58	762.61	762.66	762.54	8
	9	762.64	762.62	762.60	762.64	762.63	762.60	762.60	762.61	762.58	762.61	762.61	762.47-	9
	10	762.64	762.68	762.61	762.69	762.63	762.58	762.59	762.60	762.56	762.61	762.58	762.48	10
m ü.M.	11	762.61-	762.59	762.57	762.70	762.64	762.57	762.59	762.57-	762.57	762.61	762.59	762.54	11
	12	762.66	762.59	762.55-	762.68	762.63	762.54-	762.62	762.58	762.62	762.60	762.57	762.59	12
	13	762.74	762.59	762.60	762.69	762.64	762.56	762.62	762.61	762.63	762.54-	762.54	762.62	13
	14	762.75	762.58	762.62	762.67	762.69+	762.58	762.61	762.61	762.66	762.56	762.56	762.63	14
	15	762.71	762.55-	762.56	762.67	762.67	762.60	762.56	762.60	762.66	762.58	762.55	762.64	15
	16	762.66	762.60	762.55-	762.68	762.61	762.56	762.56	762.60	762.68+	762.59	762.58	762.66	16
	17	762.67	762.64	762.56	762.65	762.62	762.58	762.63	762.61	762.62	762.61	762.56	762.66	17
	18	762.77	762.62	762.59	762.62	762.57	762.59	762.61	762.58	762.61	762.61	762.49-	762.68	18
	19	762.84	762.60	762.65	762.60	762.58	762.60	762.58	762.58	762.60	762.64	762.50	762.67	19
	20	762.83	762.57	762.63	762.59	762.59	762.60	762.58	762.58	762.58	762.69	762.51	762.62	20
+ Maximum	21	762.74	762.58	762.62	762.59	762.63	762.59	762.61	762.59	762.56	762.72+	762.53	762.66	21
	22	762.76	762.62	762.62	762.59	762.62	762.59	762.64	762.58	762.54-	762.70	762.59	762.72+	22
	23	762.89+	762.67	762.68	762.60	762.61	762.60	762.65+	762.62	762.55	762.60	762.60	762.67	23
	24	762.85	762.64	762.75	762.65	762.59	762.65	762.58	762.67+	762.59	762.56	762.57	762.70	24
	25	762.75	762.59	762.74	762.66	762.62	762.62	762.53-	762.64	762.59	762.56	762.61	762.58	25
	26	762.73	762.63	762.70	762.70	762.63	762.66	762.57	762.61	762.58	762.54-	762.60	762.53	26
	27	762.64	762.65	762.73	762.71+	762.54	762.62	762.62	762.59	762.57	762.55	762.63	762.54	27
	28	762.61-	762.70	762.74	762.70	762.53	762.61	762.57	762.61	762.58	762.57	762.63	762.57	28
	29	762.62		762.69	762.64	762.57	762.59	762.60	762.58	762.61	762.57	762.71	762.61	29
	30	762.62		762.61	762.58-	762.64	762.57	762.57	762.59	762.64	762.55	762.72	762.64	30
	31	762.68		762.60		762.64		762.59		762.61			762.66	31
Monatsmittel		762.71+	762.66	762.66	762.64	762.61	762.61	762.59-	762.60	762.60	762.60	762.61	762.60	m ü.M.
Spitze Datum		762.99+ 23.	762.83 7.	762.93 4.	762.74 27.	762.71 14.	762.78 6.	762.69- 23.	762.69- 2.	762.70 3.	762.76 21.	762.82 4.	762.76 24.	m ü.M.
Amplitude		0.39	0.29	0.40+	0.16	0.20	0.24	0.17	0.12-	0.18	0.23	0.34	0.30	m

Jahr	Mittel: 762.62	Spitze: 762.99 (23.01.2009)	Minimum: 762.46 (09.12.2009)	Amplitude: 0.53
------	-----------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (2000 – 2009)



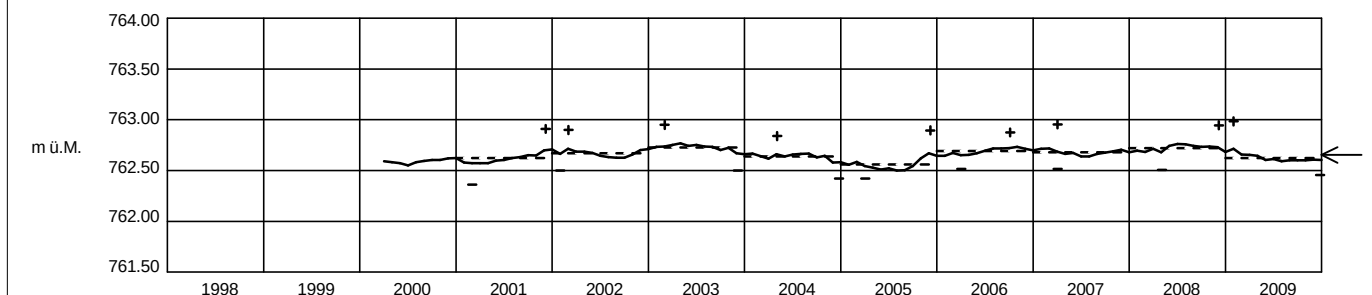
Periode	2000 - 2009	(10 Jahre)
---------	-------------	------------

Monatsmittel	762.66	762.66	762.65	762.64-	762.64-	762.64-	762.64-	762.65	762.65	762.67+	762.67+	762.66	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	762.99+ 2009	762.95 2003	762.96 2007	762.92 2003	762.86 2002	762.84 2002	762.83- 2008	762.86 2008	762.88 2006	762.93 2003	762.95 2008	762.89 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	762.45 2005	762.36- 2001	762.42 2001	762.40 2000	762.44 2005	762.42 2005	762.42 2005	762.43 2005	762.45 2005	762.48+ 2000	762.45 2000	762.42 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.39 2009	0.39 2001	0.44+ 2007	0.35 2000	0.29 2004	0.26 2002	0.21- 2001	0.23 2007	0.25 2000	0.35 2000	0.39 2000	0.36 2004	m

Periode	Mittel: 762.65	Spitze: 762.99 (23.01.2009)	Minimum: 762.36 (11.02.2001)	Amplitude: 0.63
---------	-----------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------

Darstellung der letzten 12 Jahre

— Ganglinie der Monatsmittel - - - - Jahresmittel ← Periodenmittel (2000 – 2009) ‡ Jahresextremwerte





Orpheus Mini

Koordinaten: 687'792 / 226'997

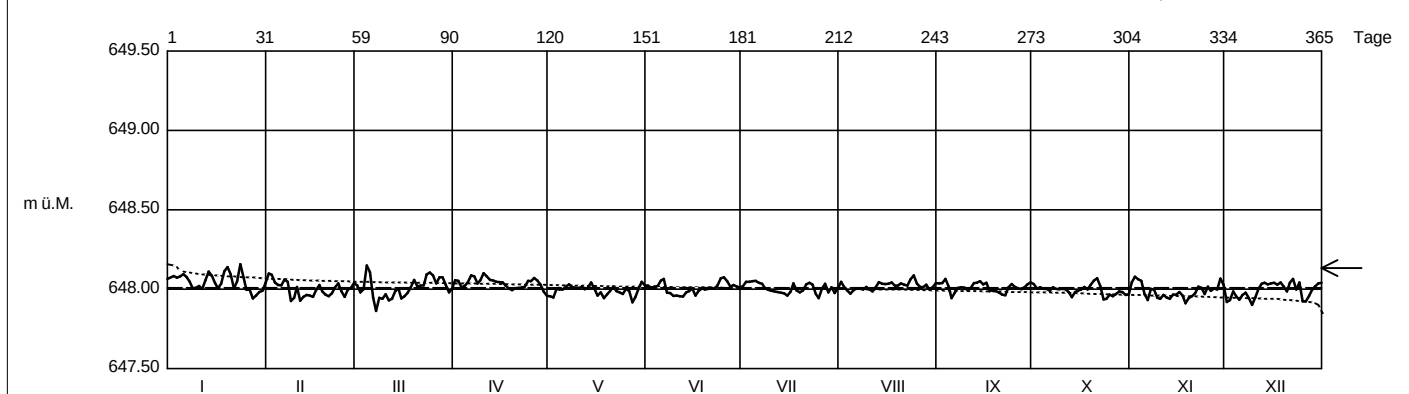
Abstichpunkt: 673.29 m ü.M. OK Terrain: 673.63 m ü.M.

Amt für Umweltschutz

2009		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
Tagesmittel	1	648.07	648.10+	648.02	648.06	647.96	648.02	648.02	648.05	648.04	648.03	648.04	647.92	1
	2	648.08	648.09	647.98	648.05	647.95	648.01	648.05+	648.01	648.04	648.01	648.08+	647.93	2
	3	648.07	648.04	648.00	648.01	648.00	648.02	648.05+	647.99	648.06+	648.01	648.06	647.99	3
	4	648.08	648.03	648.15+	648.02	648.00	648.02	648.05+	647.97-	648.02	648.00	648.05	647.95	4
	5	648.10	648.03	648.11	648.05	648.00	648.05	648.05+	647.99	647.94-	648.00	647.97	647.93	5
	6	648.08	648.06	647.95	648.09	648.02	648.06	648.04	648.01	647.98	647.99	647.93	647.97	6
	7	648.05	648.05	647.86-	648.08	648.03	647.98	648.03	648.01	648.01	648.01	648.00	647.98	7
	8	648.01	647.93-	647.95	648.04	648.02	647.98	648.00	648.00	648.01	648.00	648.00	647.94	8
	9	648.01	647.95	647.94	648.06	648.01	647.96	648.00	648.01	648.01	648.00	647.95	647.90-	9
	10	648.02	648.02	647.97	648.10+	648.01	647.96	647.99	648.00	648.00	648.00	647.94	647.95	10
m ü.M.	11	648.00	647.93-	647.93	648.08	648.02	647.96	647.99	647.99	648.01	648.00	647.96	648.00	11
	12	648.06	647.95	647.94	648.06	648.00	647.95-	647.98	648.01	648.04	647.98	647.95	648.03	12
	13	648.11	647.96	647.99	648.06	648.01	647.98	647.98	648.05	648.04	647.95	647.94	648.04	13
	14	648.09	647.96	648.00	648.05	648.04	647.99	647.97	648.03	648.05	647.98	647.97	648.03	14
	15	648.04	647.95	647.94	648.04	648.00	648.01	647.96	648.03	648.03	647.99	647.97	648.04	15
	16	648.01	648.00	647.96	648.04	647.96	647.96	647.99	648.03	648.04	648.00	647.98	648.04	16
	17	648.03	648.03	647.98	648.02	647.98	647.99	648.04	648.04	647.99	648.02	647.96	648.03	17
	18	648.11	647.99	648.01	648.01	647.94	648.00	647.99	648.02	648.00	648.00	647.91-	648.04	18
	19	648.14	647.97	648.06	647.99	647.97	648.00	647.98	648.02	647.99	648.03	647.94	648.02	19
	20	648.09	647.96	648.02	648.01	647.99	648.00	647.99	648.04	647.98	648.06	647.96	647.99	20
+ Maximum	21	648.00	647.97	648.02	648.01	648.02	648.01	648.03	648.03	647.97	648.07+	647.97	648.04	21
	22	648.05	648.01	648.02	648.01	647.99	648.00	648.04	648.02	647.96	648.02	648.02	648.07+	22
	23	648.16+	648.04	648.09	648.02	647.98	648.02	648.03	648.06	648.01	647.94-	648.01	648.00	23
	24	648.08	647.99	648.11	648.05	647.97	648.07	647.97	648.09+	648.03	647.94-	647.97	648.04	24
	25	648.00	647.95	648.09	648.05	648.00	648.08+	647.94-	648.03	648.01	647.97	648.02	647.92	25
	26	648.00	648.00	648.04	648.07	647.99	648.05	648.00	648.01	648.01	647.96	647.99	647.92	26
	27	647.94-	648.01	648.08	648.06	647.92-	648.02	648.03	648.01	648.00	647.97	648.01	647.96	27
	28	647.96	648.04	648.08	648.03	647.95	648.03	647.98	648.03	648.01	647.99	648.00	648.00	28
	29	647.98		648.03	647.98	648.00	648.02	648.01	648.00	648.03	647.98	648.07	648.02	29
	30	647.99		647.98	647.96-	648.05+	648.01	647.98	648.01	648.04	647.97	648.03	648.04	30
	31	648.04		648.01		648.03		648.01	648.04		647.97		648.04	31
Monatsmittel		648.05+	648.00	648.01	648.04	647.99-	648.01	648.01	648.02	648.01	647.99-	647.99-	647.99-	m ü.M.
Spitze Datum		648.25+ 23.	648.11 1.	648.19 24.	648.12 10.	648.06- 14.	648.11 6.	648.08 17.	648.09 23.	648.10 3.	648.10 21.	648.12 4.	648.10 21.	m ü.M.
Amplitude		0.32	0.22	0.34+	0.18	0.16	0.18	0.15	0.13-	0.17	0.19	0.22	0.26	m

Jahr	Mittel: 648.01	Spitze: 648.25 (23.01.2009)	Minimum: 647.84 (25.12.2009)	Amplitude: 0.41
------	-----------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------

2009 ——— Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



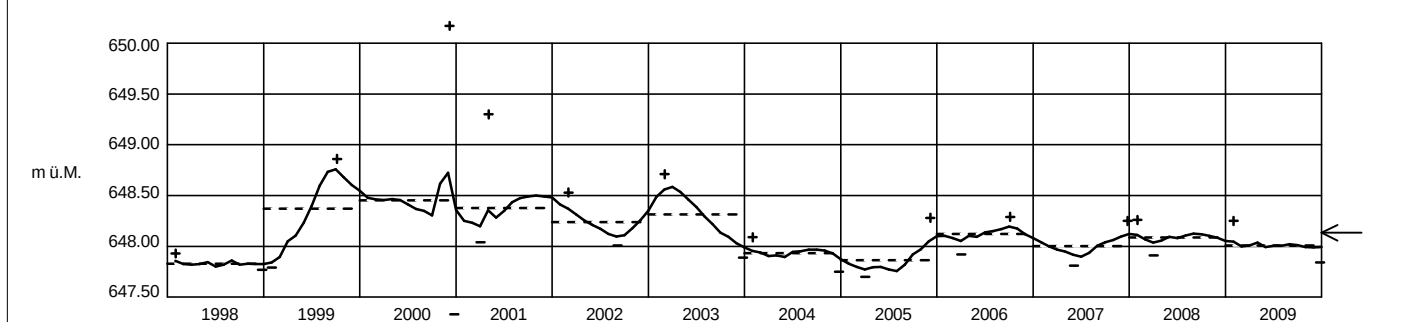
Periode	1997 - 2009	(13 Jahre)
---------	-------------	------------

Monatsmittel	648.12	648.10	648.09-	648.13	648.11	648.12	648.14	648.16	648.16	648.18+	648.17	648.12	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	648.70 2003	648.71 2003	648.64 2003	649.30 2001	648.55 2003	648.53- 1999	648.70 1999	648.81 1999	648.86 1999	649.49 2000	650.17+ 2000	649.36 2000	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	647.73 2005	647.73 2005	647.70 2005	647.71 2005	647.72 2005	647.70 2005	647.70 2005	647.71 2005	647.82+ 1998	647.82+ 1997	647.38 2000	647.33- 2000	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.33 2003	0.29 1997	0.34 2008	1.17 2001	0.26 1999	0.24 1999	0.24 1999	0.27 2005	0.23- 2000	1.27 2000	2.79+ 2000	2.03 2000	m

Periode	Mittel: 648.13	Spitze: 650.17 (12.11.2000)	Minimum: 647.33 (31.12.2000)	Amplitude: 2.84
---------	----------------	-----------------------------	------------------------------	-----------------

Darstellung der letzten 12 Jahre

— Ganglinie der Monatsmittel - - - - Jahresmittel ← Periodenmittel (1997 – 2009) ± Jahresextremwerte



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 2338 Menzingen - KIBAG 6 / Wösch

Koordinaten: 686'057 / 225'657

Abstichpunkt: 768.84 m ü.M. OK Terrain: 768.84 m ü.M.

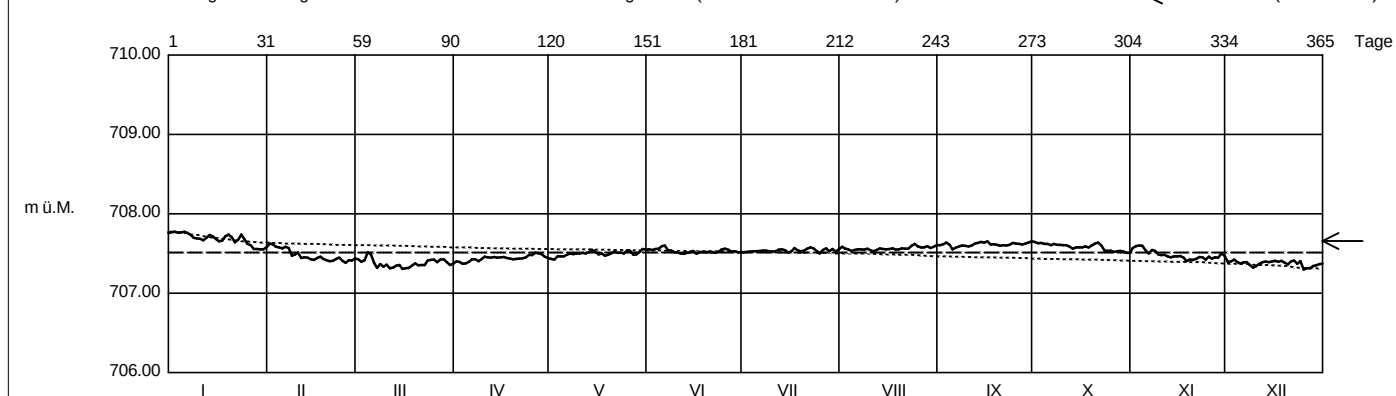
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

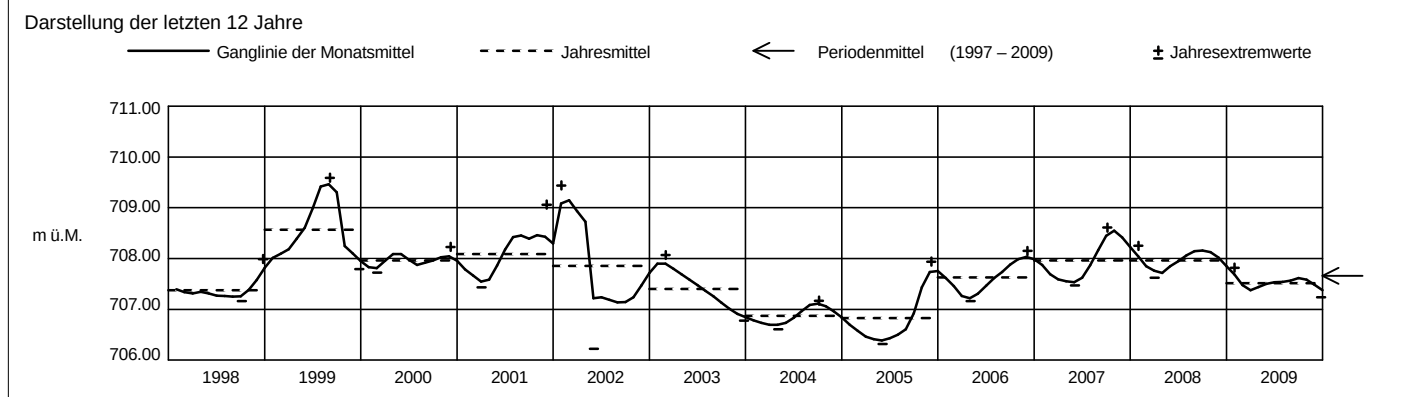
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	707.76	707.62+	707.43	707.40	707.43-	707.55	707.52	707.58	707.61	707.65+	707.57	707.39	1
2	707.77	707.62+	707.39	707.40	707.43-	707.55	707.52	707.56	707.62	707.63	707.59	707.40	2
3	707.76	707.59	707.41	707.37-	707.46	707.56	707.53	707.55	707.64	707.64	707.60+	707.42+	3
4	707.77	707.58	707.52+	707.38	707.46	707.56	707.53	707.53-	707.61	707.62	707.60+	707.39	4
5	707.78+	707.57	707.49	707.39	707.47	707.59	707.53	707.55	707.55-	707.62	707.54	707.38	5
6	707.76	707.59	707.38	707.43	707.49	707.60+	707.53	707.55	707.57	707.61	707.50	707.39	6
7	707.73	707.57	707.32	707.43	707.50	707.54	707.54	707.55	707.59	707.62	707.55	707.39	7
8	707.70	707.47	707.37	707.40	707.49	707.54	707.54	707.55	707.60	707.61	707.53	707.35	8
9	707.69	707.49	707.34	707.43	707.50	707.52	707.53	707.56	707.60	707.61	707.49	707.33	9
10	707.69	707.51	707.36	707.46	707.50	707.51	707.53	707.54	707.59	707.61	707.48	707.34	10
11	707.67	707.45	707.31-	707.45	707.51	707.50-	707.53	707.53-	707.60	707.61	707.49	707.37	11
12	707.70	707.45	707.32	707.45	707.50	707.50-	707.55	707.54	707.63	707.59	707.47	707.39	12
13	707.73	707.45	707.35	707.46	707.52	707.51	707.55	707.56	707.64	707.56	707.45	707.40	13
14	707.72	707.43	707.35	707.45	707.54	707.52	707.54	707.56	707.65+	707.58	707.46	707.39	14
15	707.68	707.42	707.31-	707.45	707.52	707.53	707.51	707.55	707.64	707.58	707.46	707.40	15
16	707.65	707.44	707.31-	707.46	707.49	707.50-	707.53	707.56	707.65+	707.58	707.47	707.41	16
17	707.66	707.46	707.32	707.45	707.50	707.52	707.57	707.56	707.61	707.59	707.45	707.40	17
18	707.72	707.43	707.35	707.44	707.47	707.52	707.54	707.55	707.62	707.58	707.41-	707.41	18
19	707.74	707.41	707.38	707.43	707.49	707.52	707.53	707.55	707.61	707.60	707.42	707.39	19
20	707.71	707.41	707.35	707.43	707.50	707.52	707.54	707.57	707.60	707.62	707.42	707.37	20
21	707.64	707.41	707.36	707.44	707.53	707.52	707.56	707.56	707.61	707.64	707.43	707.40	21
22	707.68	707.43	707.35	707.44	707.51	707.51	707.58+	707.56	707.60	707.60	707.46	707.41	22
23	707.74	707.45	707.41	707.45	707.51	707.52	707.57	707.60	707.61	707.54	707.45	707.37	23
24	707.68	707.41	707.42	707.48	707.50	707.55	707.53	707.62+	707.64	707.53	707.43	707.41	24
25	707.62	707.38-	707.43	707.48	707.54	707.56	707.50-	707.59	707.63	707.54	707.46	707.30-	25
+ Maximum	707.61	707.42	707.39	707.51+	707.53	707.55	707.54	707.58	707.62	707.52	707.44	707.31	26
- Minimum	707.56	707.41	707.43	707.51+	707.48	707.53	707.57	707.58	707.62	707.53	707.45	707.32	27
28	707.56	707.44	707.43	707.49	707.49	707.53	707.53	707.59	707.63	707.53	707.45	707.34	28
29	707.55-		707.39	707.46	707.52	707.52	707.56	707.57	707.64	707.53	707.50	707.35	29
30	707.55-		707.39	707.46	707.52	707.52	707.56	707.59	707.65+	707.51-	707.47	707.37	30
31	707.58		707.37	707.44	707.55	707.55	707.55	707.61	707.61	707.51-		707.37	31
Monatsmittel	707.68+	707.47	707.38-	707.44	707.50	707.53	707.54	707.57	707.62	707.58	707.48	707.38-	m ü.M.
Spitze Datum	707.82+ 23.	707.63 1.	707.54 4.	707.53 26.	707.57 25.	707.64 6.	707.61 17.	707.63 24.	707.67 3.	707.67 12.	707.66 4.	707.45- 21.	m ü.M.
Amplitude	0.28+	0.26	0.25	0.17	0.16	0.16	0.12	0.11-	0.14	0.17	0.26	0.21	m

Jahr Mittel: **707.51** Spitze: **707.82 (23.01.2009)** Minimum: **707.24 (25.12.2009)** Amplitude: **0.58**

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	707.73	707.64	707.57	707.57	707.50-	707.58	707.67	707.73	707.72	707.73	707.76+	707.70	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	709.44 2002	709.33 2002	709.10 2002	709.02 2002	708.75 1999	709.28 1999	709.53 1999	709.59+ 1999	709.38 1999	708.60- 2007	709.06 2001	708.91 2001	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	706.57 2005	706.48 2005	706.39 2005	706.34 2005	706.22- 2002	706.36 2005	706.41 2005	706.51 2005	706.69 2005	706.91+ 2003	706.84 2003	706.69 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.12 2002	0.43 2002	0.39 2005	1.62+ 2002	1.50 2002	0.53 1999	0.32- 1999	0.37 2007	0.49 2005	0.48 2005	0.78 2001	0.70 2001	m
Periode	Mittel: 707.66 Spitze: 709.59 (10.08.1999) Minimum: 706.22 (18.05.2002) Amplitude: 3.37												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 3161 Hünenberg - Drälikon

Koordinaten: 673'698 / 225'948

Abstichpunkt: 398.57 m ü.M. OK Terrain: 398.13 m ü.M.

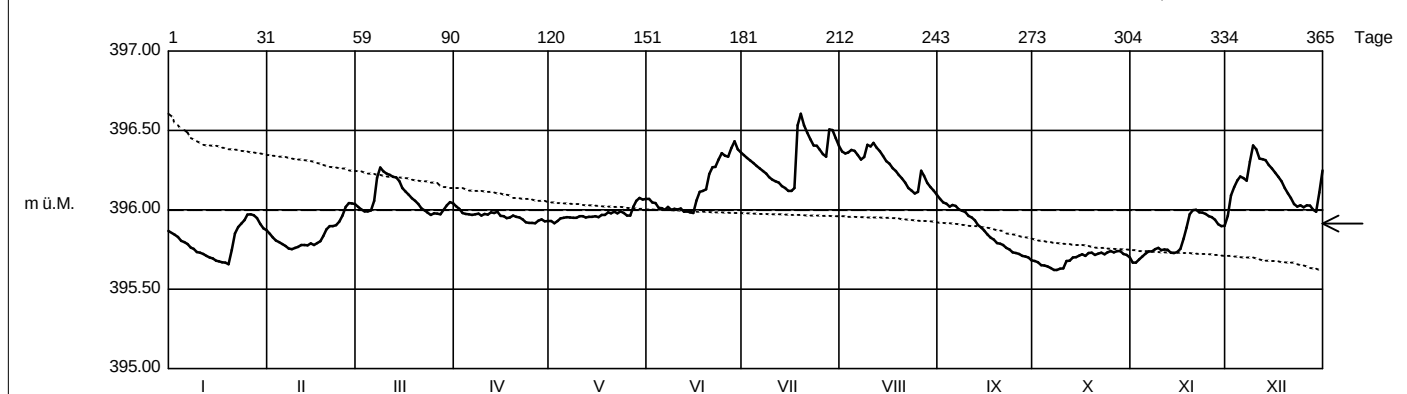
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

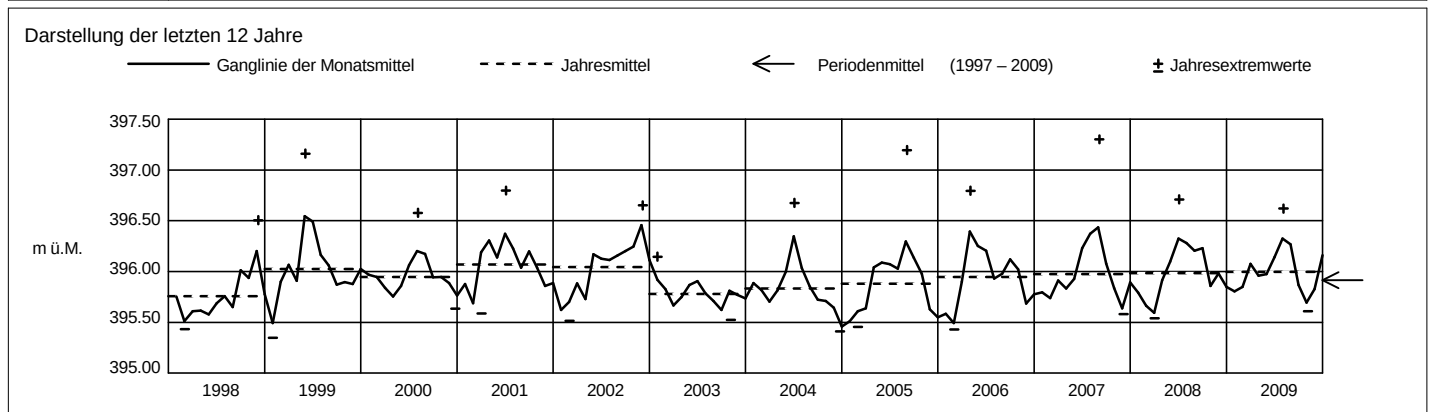
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 395.87	395.85	396.02	396.02+	395.93	396.07	396.34	396.37	396.07+	395.68	395.67-	395.96-	1
	2 395.84	395.83	396.00	396.01	395.92-	396.05	396.33	396.36	396.05	395.67	395.67-	396.09	2
	3 395.83	395.81	395.99	395.98	395.93	396.04	396.31	396.36	396.04	395.65	395.69	396.14	3
	4 395.80	395.80	395.99	395.97	395.95	396.01	396.29	396.38	396.02	395.65	395.71	396.19	4
	5 395.80	395.78	396.00	395.97	395.95	396.01	396.28	396.37	396.03	395.64	395.72	396.21	5
	6 395.79	395.77	396.06	395.97	395.95	396.00	396.26	396.35	396.03	395.63	395.74	396.20	6
	7 395.76	395.76	396.20	395.97	395.95	396.02	396.24	396.32	396.00	395.62-	395.74	396.19	7
	8 395.75	395.75-	396.27+	395.98	395.95	396.00	396.23	396.33	396.00	395.62-	395.75	396.30	8
	9 395.73	395.76	396.24	395.96	395.95	396.01	396.21	396.41	395.99	395.63	395.76	396.41+	9
	10 395.73	395.77	396.23	395.98	395.96	396.00	396.19	396.40	395.96	395.63	395.75	396.38	10
	11 395.72	395.78	396.22	395.97	395.96	396.01	396.18	396.42+	395.95	395.68	395.75	396.32	11
	12 395.71	395.78	396.21	395.99	395.95	395.99	396.17	396.39	395.93	395.68	395.75	396.32	12
	13 395.70	395.78	396.20	395.98	395.96	395.99	396.15	396.37	395.91	395.70	395.73	396.31	13
m ü.M.	14 395.69	395.79	396.18	395.99	395.96	395.99	396.14	396.34	395.89	395.70	395.73	396.28	14
	15 395.68	395.78	396.14	395.96	395.96	395.98-	396.12-	396.31	395.87	395.71	395.74	396.26	15
	16 395.68	395.79	396.11	395.96	395.96	396.06	396.12-	396.29	395.85	395.72	395.76	396.24	16
	17 395.67	395.80	396.10	395.95	395.97	396.11	396.14	396.26	395.82	395.71	395.82	396.21	17
	18 395.67	395.84	396.07	395.95	395.97	396.12	396.53	396.25	395.81	395.73	395.89	396.18	18
	19 395.66-	395.88	396.06	395.97	395.98	396.13	396.61+	396.22	395.79	395.73	395.97	396.14	19
	20 395.75	395.90	396.04	395.96	395.98	396.23	396.53	396.20	395.79	395.72	396.00+	396.10	20
	21 395.85	395.90	396.01	395.95	395.99	396.27	396.49	396.17	395.78	395.73	396.00+	396.07	21
	22 395.89	395.90	396.00	395.94	395.98	396.27	396.44	396.14	395.76	395.73	395.99	396.04	22
	23 395.91	395.93	395.98	395.92-	395.99	396.32	396.41	396.12	395.75	395.72	395.98	396.02	23
	24 395.94	395.97	395.97-	395.92-	395.98	396.36	396.40	396.10-	395.73	395.73	395.97	396.03	24
+ Maximum	25 395.97+	396.02	395.98	395.92-	395.96	396.34	396.38	396.11	395.73	395.74+	395.96	396.02	25
	26 395.97+	396.04+	395.98	395.92-	395.96	396.34	396.35	396.25	395.72	395.73	395.95	396.03	26
	27 395.97+	396.04+	395.97-	395.93	396.02	396.39	396.34	396.22	395.71	395.74+	395.94	396.03	27
- Minimum	28 395.95	396.04+	396.00	395.94	396.06	396.43+	396.51	396.17	395.71	395.74+	395.91	396.00	28
	29 395.91		396.03	395.93	396.08+	396.38	396.45	396.14	395.70	395.72	395.90	395.99	29
	30 395.88		396.05	395.93	396.06	396.36	396.50	396.12	395.68-	395.72	395.90	396.11	30
	31 395.87		396.04		396.07		396.40	396.10-		395.70		396.25	31
Monatsmittel	395.80	395.85	396.07	395.96	395.98	396.14	396.32+	396.27	395.87	395.69-	395.83	396.16	m ü.M.
Spitze Datum	395.98 25.	396.05 26.	396.27 8.	396.03 1.	396.08 29.	396.44 28.	396.62+ 18.	396.43 11.	396.08 1.	395.74- 24.	396.00 20.	396.41 9.	m ü.M.
Amplitude	0.33	0.30	0.31	0.12-	0.17	0.47	0.52+	0.36	0.40	0.13	0.34	0.49	m

Jahr Mittel: 396.00 Spitze: 396.62 (18.07.2009) Minimum: 395.61 (10.10.2009) Amplitude: 1.01

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1997 – 2009)



Periode	1997 - 2009 (13 Jahre)												
Monatsmittel	395.74	395.72-	395.82	395.88	396.00	396.13+	396.11	396.06	395.97	395.88	395.83	395.81	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	396.45 2000	396.62 1999	396.59 2001	396.79 2006	397.16 1999	396.80 2001	396.63 1997	397.30+ 2007	396.64 2008	396.40- 2002	396.65 2002	396.60 1999	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	395.35 1999	395.43 2006	395.50 1997	395.33 1997	395.40 1997	395.48 1998	395.69+ 1998	395.55 1998	395.53 2003	395.43 1997	395.29 1997	395.27- 1997	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.74 2000	1.08 1999	1.01 2001	0.86 2008	1.15 1999	0.74 2001	0.67 2000	1.28+ 2005	0.65 2002	0.55- 2006	0.66 1998	0.78 1999	m
Periode	Mittel: 395.91	Spitze: 397.30 (09.08.2007)					Minimum: 395.27 (11.12.1997)			Amplitude: 2.03			



Grundwasserstände



Orpheus

Nr. 3215 Hünenberg - Reussspitz

Koordinaten: 673'688 / 231'941

Abstichpunkt: 388.915 m ü.M. OK Terrain: 387.94 m ü.M.

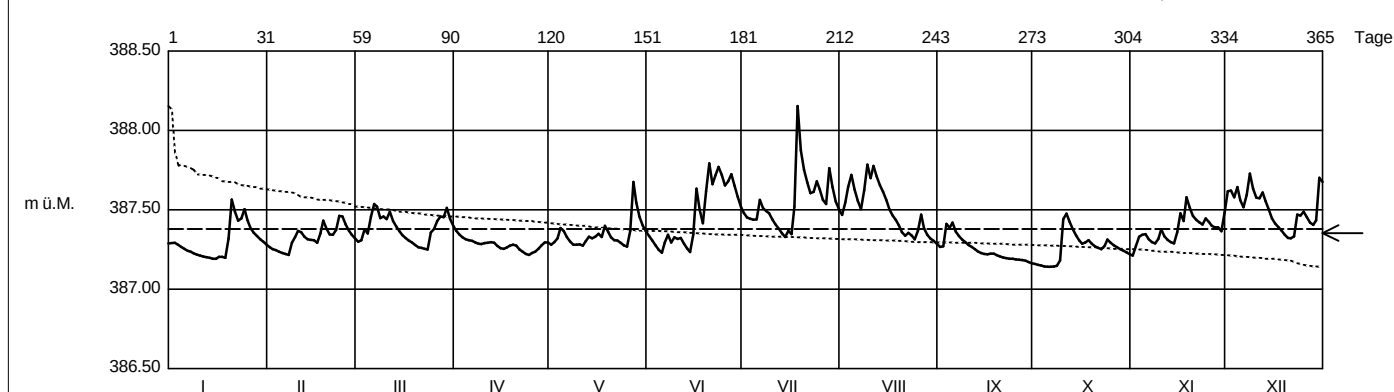
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

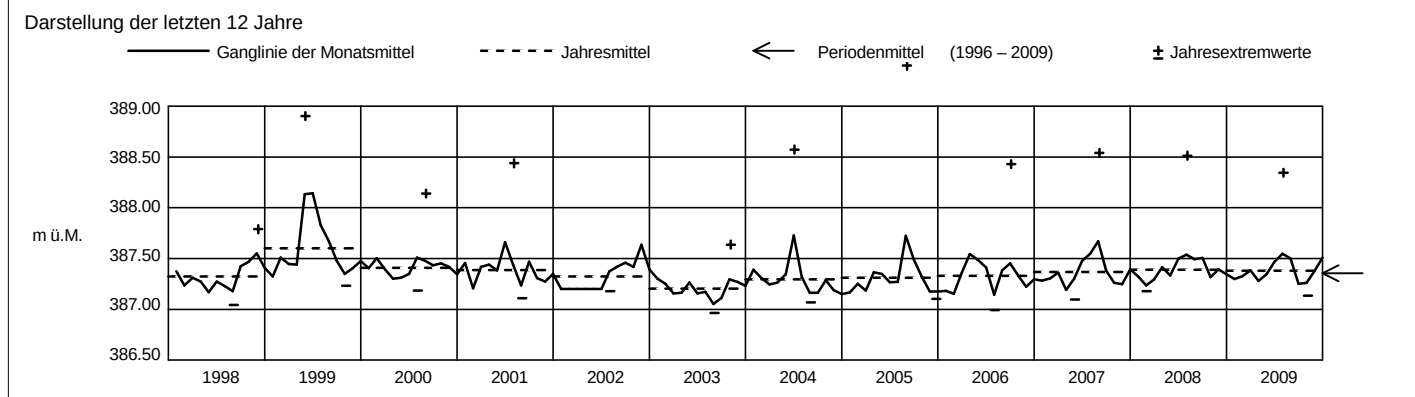
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	387.29	387.26	387.30	387.37+	387.28	387.34	387.48	387.47	387.27	387.16	387.21-	387.62	1
1	387.29	387.25	387.31	387.35	387.30	387.31	387.45	387.55	387.27	387.15	387.27	387.62	2
2	387.28	387.25	387.38	387.33	387.32	387.28	387.44	387.65	387.41	387.15	387.33	387.58	3
3	387.27	387.24	387.35	387.31	387.39	387.25	387.44	387.72	387.39	387.14-	387.34	387.64	4
4	387.26	387.23	387.46	387.31	387.37	387.23-	387.44	387.63	387.42+	387.14-	387.35	387.56	5
5	387.24	387.22-	387.54+	387.30	387.33	387.29	387.56	387.56	387.36	387.14-	387.32	387.52	6
6	387.24	387.22-	387.52	387.29	387.30	387.34	387.51	387.51	387.34	387.14-	387.30	387.59	7
7	387.23	387.29	387.45	387.29	387.28	387.30	387.49	387.62	387.31	387.15	387.29	387.73+	8
8	387.22	387.33	387.46	387.28	387.28	387.33	387.48	387.78+	387.30	387.18	387.32	387.63	9
9	387.21	387.37	387.44	387.29	387.28	387.32	387.44	387.70	387.28	387.44	387.38	387.58	10
10	387.21	387.36	387.49	387.29	387.28	387.32	387.41	387.78+	387.27	387.48+	387.33	387.57	11
11	387.20	387.33	387.43	387.30	387.30	387.29	387.38	387.71	387.25	387.42	387.31	387.61	12
12	387.20	387.32	387.40	387.29	387.33	387.26	387.35	387.66	387.24	387.38	387.30	387.55	13
13	387.19-	387.31	387.37	387.27	387.32	387.24	387.33-	387.61	387.23	387.34	387.29	387.50	14
14	387.19-	387.31	387.34	387.26	387.33	387.35	387.37	387.56	387.22	387.31	387.36	387.45	15
15	387.20	387.29	387.32	387.26	387.35	387.63	387.35	387.50	387.22	387.29	387.48	387.41	16
16	387.21	387.35	387.31	387.26	387.33	387.50	387.52	387.46	387.22	387.29	387.43	387.39	17
17	387.20	387.43	387.29	387.28	387.40	387.42	388.15+	387.44	387.22	387.31	387.58+	387.37	18
18	387.32	387.38	387.28	387.28	387.36	387.62	387.87	387.40	387.21	387.29	387.51	387.34	19
19	387.56+	387.34	387.26	387.27	387.33	387.79+	387.75	387.36	387.21	387.27	387.46	387.32-	20
20	387.49	387.34	387.26	387.25	387.31	387.66	387.67	387.34	387.20	387.26	387.44	387.32-	21
21	387.43	387.37	387.25-	387.24	387.31	387.72	387.61	387.36	387.20	387.25	387.42	387.33	22
22	387.45	387.46+	387.25-	387.22-	387.29	387.77	387.61	387.34	387.19	387.27	387.41	387.47	23
23	387.50	387.46+	387.36	387.22-	387.28	387.72	387.68	387.32	387.19	387.31	387.45	387.47	24
24	387.44	387.41	387.38	387.23	387.27-	387.65	387.63	387.37	387.19	387.29	387.42	387.49	25
25	387.38	387.37	387.43	387.24	387.37	387.68	387.56	387.47	387.19	387.28	387.40	387.46	26
26	387.36	387.34	387.46	387.25	387.68+	387.72	387.54	387.38	387.18	387.26	387.39	387.42	27
27	387.34	387.32	387.45	387.28	387.55	387.65	387.76	387.34	387.18	387.25	387.39	387.41	28
28	387.32		387.51	387.30	387.46	387.58	387.64	387.32	387.17	387.24	387.37	387.43	29
29	387.30		387.44	387.30	387.40	387.52	387.55	387.31	387.16-	387.23	387.48	387.70	30
30	387.28		387.40		387.37		387.50	387.29-		387.22		387.68	31
Monatsmittel	387.30	387.33	387.38	387.28	387.35	387.47	387.55+	387.50	387.25-	387.26	387.38	387.51	m ü.M.
Spitze Datum	387.60 20.	387.49 23.	387.57 5.	387.38- 1.	387.72 27.	387.89 20.	388.35+ 18.	387.87 8.	387.46 3.	387.59 10.	387.66 18.	387.76 8.	m ü.M.
Amplitude	0.41	0.27	0.32	0.18-	0.48	0.68	1.03+	0.59	0.30	0.45	0.45	0.44	m

Jahr Mittel: 387.38 Spitze: 388.35 (18.07.2009) Minimum: 387.14 (07.10.2009) Amplitude: 1.21

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1996 – 2009)



Periode	1996 - 2009 (14 Jahre)												
Monatsmittel	387.31	387.29-	387.30	387.30	387.37	387.45+	387.42	387.41	387.37	387.33	387.34	387.35	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	387.74 2004	387.82 1999	387.74 2001	387.82 2008	388.90 1999	388.57 2004	388.51 2008	389.40+ 2005	388.43 2006	387.71- 2006	388.00 2002	387.82 1999	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	387.09 2006	387.07 2006	387.10 2003	387.11+ 2003	387.09 1998	387.03 2003	386.99 2006	386.97- 2003	387.04 2003	387.09 2003	387.11+ 2005	387.08 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.59 2004	0.49- 1999	0.62 2001	0.59 2008	1.50 1999	1.26 2004	1.30 2008	2.24+ 2005	1.21 2006	0.55 2003	0.74 2002	0.52 1997	m
Periode	Mittel: 387.35 Spitze: 389.40 (23.08.2005) Minimum: 386.97 (13.08.2003) Amplitude: 2.43												



Grundwasserstände



Orpheus

Nr. 3229 Hünenberg - Vordere Stadelmatt

Koordinaten: 673'832 / 230'434

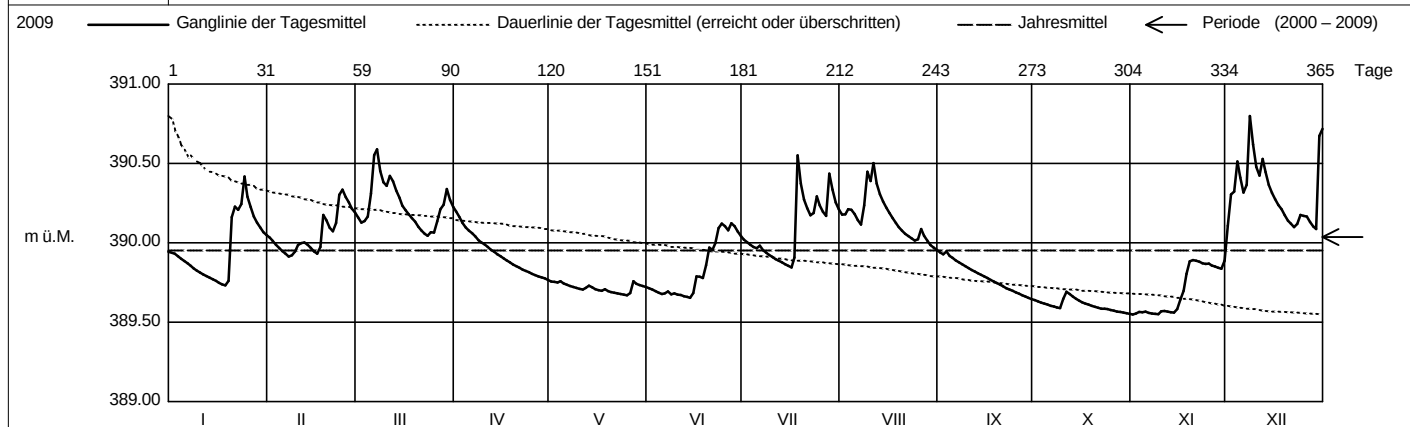
Abstichpunkt: 391.555 m ü.M. OK Terrain: 391.65 m ü.M.

KANTON ZUG

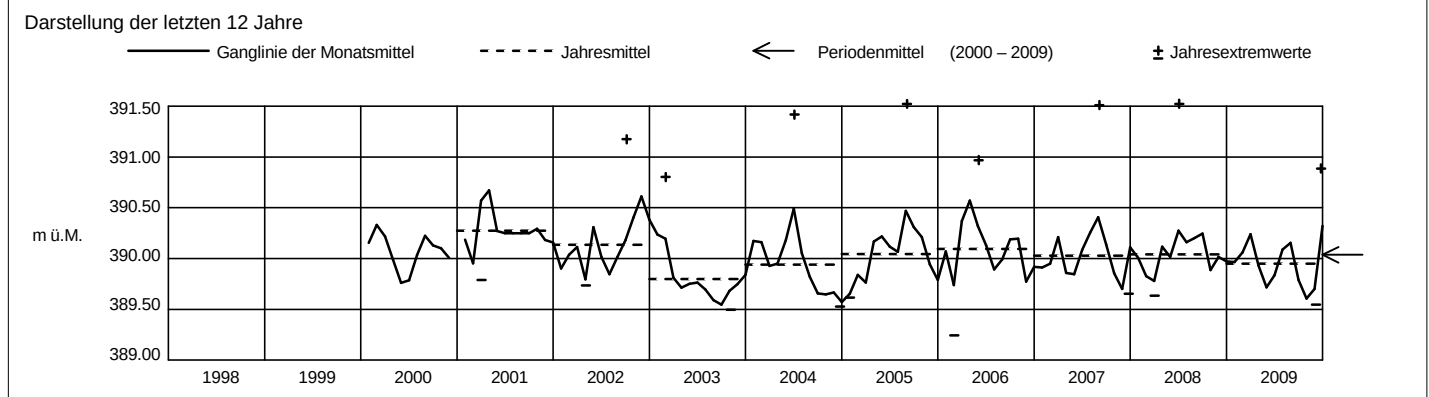
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	389.94	390.03	390.16	390.20+	389.76+	389.71	390.02	390.18	389.94	389.64	389.55-	390.11	1
2	389.93	390.01	390.13	390.16	389.75	389.71	390.00	390.18	389.93	389.63	389.56	390.31	2
3	389.91	389.99	390.14	390.13	389.75	389.70	389.99	390.21	389.95+	389.62	389.57	390.32	3
4	389.90	389.97	390.17	390.10	389.76+	389.69	389.97	390.21	389.92	389.62	389.56	390.51	4
5	389.89	389.95	390.31	390.08	389.74	389.68	389.97	390.18	389.91	389.61	389.57	390.41	5
6	389.87	389.93	390.55	390.06	389.74	389.68	389.98	390.14	389.89	389.60	389.56	390.32	6
7	389.86	389.91-	390.59+	390.04	389.73	389.69	389.95	390.12	389.88	389.60	389.55-	390.37	7
8	389.84	389.92	390.45	390.02	389.72	389.68	389.94	390.24	389.87	389.59	389.55-	390.80+	8
9	389.83	389.95	390.38	390.00	389.72	389.68	389.92	390.45	389.85	389.59	389.55-	390.62	9
10	389.81	389.99	390.36	389.99	389.71	389.67	389.91	390.39	389.84	389.65	389.57	390.48	10
11	389.80	390.00	390.42	389.97	389.71	389.67	389.90	390.50+	389.83	389.69+	389.57	390.42	11
12	389.79	390.00	390.39	389.96	389.72	389.66	389.89	390.37	389.82	389.68	389.57	390.53	12
13	389.78	389.99	390.33	389.94	389.73	389.66	389.88	390.31	389.81	389.66	389.56	390.45	13
m ü.M.	389.77	389.97	390.28	389.93	389.72	389.65-	389.86	390.26	389.80	389.65	389.56	390.37	14
15	389.76	389.95	390.23	389.92	389.71	389.68	389.86	390.22	389.79	389.64	389.58	390.31	15
16	389.75	389.93	390.21	389.90	389.70	389.79	389.85-	390.19	389.78	389.62	389.64	390.27	16
17	389.74	389.97	390.18	389.89	389.70	389.79	389.91	390.16	389.77	389.62	389.70	390.24	17
18	389.73-	390.18	390.16	389.88	389.71	389.78	390.55+	390.12	389.76	389.61	389.80	390.21	18
19	389.76	390.14	390.13	389.86	389.70	389.86	390.37	390.10	389.75	389.60	389.88	390.17	19
20	390.16	390.10	390.10	389.85	389.69	389.97	390.27	390.08	389.74	389.60	389.89+	390.14	20
21	390.23	390.07	390.08	389.84	389.69	389.96	390.22	390.06	389.73	389.59	389.89+	390.12	21
22	390.21	390.13	390.06	389.83	389.68	390.00	390.17	390.04	389.72	389.59	389.88	390.10	22
23	390.25	390.30	390.05-	389.82	389.68	390.09	390.19	390.03	389.71	389.58	389.87	390.12	23
24	390.42+	390.34+	390.07	389.81	389.67-	390.12+	390.29	390.01	389.70	389.58	389.87	390.18	24
+ Maximum	390.29	390.29	390.07	389.81	389.67-	390.11	390.24	390.02	389.69	389.58	389.87	390.17	25
26	390.23	390.25	390.14	389.80	389.68	390.08	390.20	390.09	389.68	389.57	389.86	390.17	26
27	390.17	390.22	390.21	389.79	389.76+	390.12+	390.17	390.05	389.67	389.57	389.85	390.13	27
- Minimum	390.13	390.19	390.24	389.78	389.74	390.11	390.44	390.01	389.66	389.56	389.84	390.10	28
29	390.10		390.34	389.78	389.73	390.07	390.33	389.99	389.65-	389.56	389.84	390.09-	29
30	390.07		390.27	389.77-	389.73	390.04	390.25	389.97	389.65-	389.56	389.89+	390.67	30
31	390.05		390.23		389.72		390.21	389.96-		389.55-		390.72	31
Monatsmittel	389.97	390.06	390.24	389.93	389.72	389.84	390.09	390.16	389.79	389.61-	389.70	390.32+	m ü.M.
Spitze Datum	390.48 24.	390.35 23.	390.65 7.	390.22 1.	389.77 4.	390.13 27.	390.65 18.	390.59 10.	389.97 3.	389.70- 11.	389.98 30.	390.89+ 8.	m ü.M.
Amplitude	0.75	0.45	0.61	0.46	0.11-	0.48	0.81	0.64	0.32	0.15	0.43	0.91+	m

Jahr Mittel: **389.95** Spitze: **390.89 (08.12.2009)** Minimum: **389.55 (02.11.2009)** Amplitude: **1.34**



Periode	2000 - 2009 (10 Jahre)												
Monatsmittel	390.02	390.01	390.10	390.08	390.04	390.08	390.03	390.11+	390.04	389.98	389.93-	390.01	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	390.79- 2004	390.80 2003	391.22 2001	390.89 2008	391.02 2002	391.52+ 2008	390.84 2007	391.52+ 2005	391.23 2008	391.06 2002	391.01 2002	390.89 2009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	389.51 2006	389.24- 2006	389.63 2008	389.66+ 2005	389.66+ 2003	389.65 2009	389.65 2003	389.53 2003	389.50 2003	389.50 2003	389.55 2009	389.53 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.11 2004	0.92 2006	1.43 2001	1.08 2005	1.26 2002	1.71+ 2008	1.01 2000	1.51 2005	1.30 2002	0.99 2006	0.81- 2002	1.01 2007	m
Periode	Mittel: 390.04 Spitze: 391.52 (11.06.2008) Minimum: 389.24 (06.02.2006) Amplitude: 2.28												



Grundwasserstände



Orpheus

Nr. 4162 Oberägeri - Morgarten / Balmi

Koordinaten: 691'223.40 / 217'491.42

Abstichpunkt: 734.305 m ü.M. OK Terrain: 733.53 m ü.M.

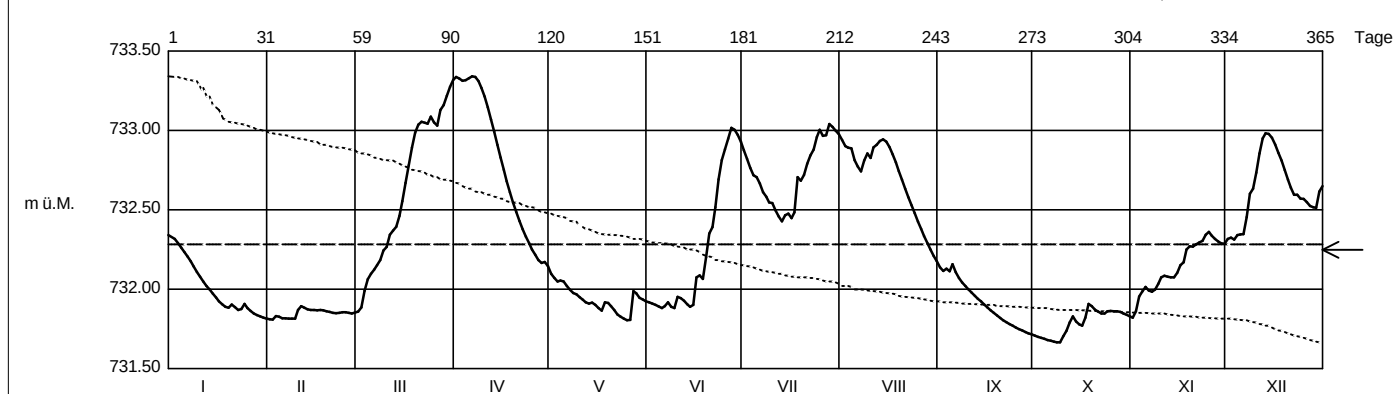
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

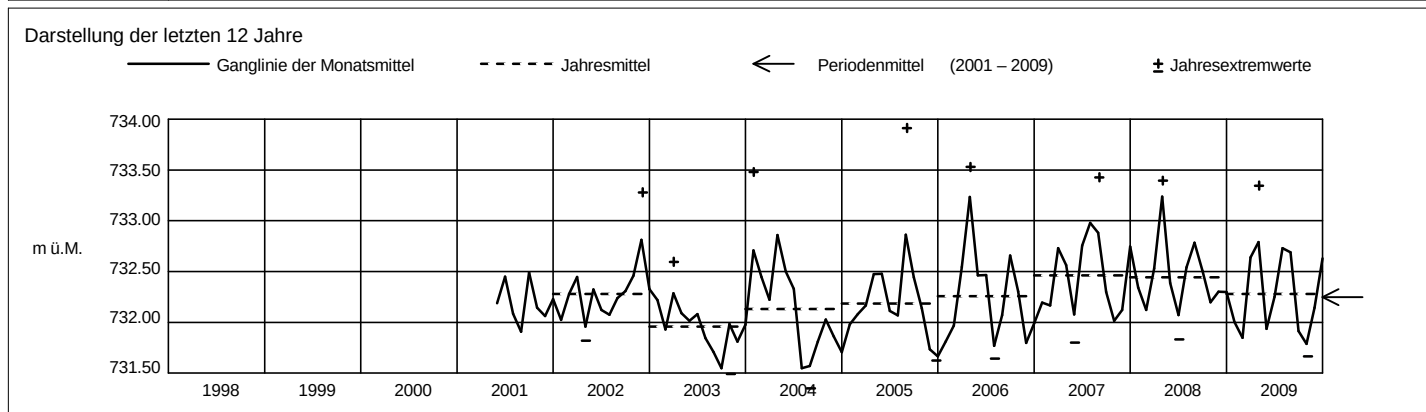
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	732.34+	731.81-	731.86-	733.34+	732.10+	731.92	732.88	732.94+	732.14	731.71	731.82-	732.32	1
2	732.32	731.81-	731.88	733.33	732.07	731.91	732.82	732.90	732.12	731.70	731.86	732.33	2
3	732.29	731.83	731.99	733.31	732.05	731.90	732.76	732.89	732.13	731.69	731.95	732.31-	3
4	732.26	731.83	732.06	733.32	732.05	731.89	732.72	732.89	732.11	731.69	731.99	732.34	4
5	732.23	731.82	732.10	733.33	732.05	731.88-	732.71	732.81	732.16+	731.68	732.01	732.35	5
6	732.21	731.82	732.12	733.34+	732.02	731.89	732.67	732.77	732.11	731.67-	731.99	732.35	6
7	732.18	731.82	732.15	733.34+	732.00	731.92	732.61	732.74	732.07	731.67-	731.98	732.45	7
8	732.14	731.81-	732.18	733.31	731.98	731.89	732.58	732.81	732.04	731.67-	732.00	732.60	8
9	732.11	731.81-	732.24	733.27	731.97	731.88-	732.55	732.86	732.02	731.67-	732.03	732.63	9
10	732.08	731.87	732.27	733.22	731.95	731.95	732.54	732.83	732.00	731.70	732.08	732.73	10
11	732.05	731.89+	732.34	733.15	731.93	731.94	732.50	732.89	731.98	731.74	732.08	732.86	11
12	732.02	731.88	732.37	733.07	731.92	731.93	732.46	732.91	731.96	731.79	732.08	732.95	12
13	732.00	731.87	732.39	732.99	731.91	731.91	732.43-	732.93	731.94	731.83	732.08	732.98+	13
14	731.97	731.87	732.46	732.91	731.92	731.89	732.47	732.94+	731.92	731.80	732.07	732.98+	14
m ü.M.	731.95	731.87	732.56	732.83	731.90	731.90	732.48	732.93	731.90	731.78	732.10	732.95	15
16	731.92	731.87	732.67	732.75	731.88	732.07	732.45	732.90	731.89	731.77	732.15	732.91	16
17	731.91	731.87	732.78	732.68	731.87	732.09	732.48	732.85	731.87	731.82	732.17	732.86	17
18	731.89	731.87	732.89	732.61	731.92	732.06	732.71	732.80	731.85	731.91+	732.25	732.81	18
19	731.88	731.86	732.99	732.54	731.91	732.20	732.68	732.74	731.83	731.89	732.27	732.75	19
20	731.90	731.86	733.04	732.49	731.89	732.35	732.72	732.69	731.82	731.87	732.27	732.69	20
21	731.89	731.85	733.05	732.43	731.87	732.39	732.79	732.63	731.81	731.86	732.28	732.64	21
22	731.87	731.85	733.05	732.38	731.84	732.52	732.84	732.58	731.79	731.85	732.29	732.59	22
23	731.88	731.85	733.04	732.33	731.83	732.69	732.88	732.53	731.78	731.85	732.31	732.60	23
24	731.91	731.86	733.09	732.29	731.81-	732.81	732.96	732.48	731.77	731.86	732.34	732.57	24
+ Maximum	731.88	731.85	733.05	732.25	731.81-	732.88	733.00	732.43	731.76	731.86	732.36+	732.57	25
26	731.86	731.85	733.03	732.22	731.81-	732.95	732.97	732.38	731.75	731.86	732.34	732.55	26
27	731.85	731.85	733.13	732.18	731.99	733.02+	732.97	732.33	731.74	731.86	732.32	732.52	27
- Minimum	731.84	731.85	733.16	732.17	731.97	733.00	733.04+	732.29	731.73	731.86	732.30	732.52	28
29	731.83		733.22	732.17	731.95	732.97	733.02	732.25	731.72-	731.85	732.29	732.51	29
30	731.82-		733.27	732.15-	731.94	732.93	733.00	732.21	731.72-	731.84	732.29	732.62	30
31	731.82-		733.32+		731.92		732.98	732.18-		731.83		732.65	31
Monatsmittel	732.00	731.85	732.64	732.79+	731.94	732.25	732.73	732.69	731.91	731.79-	732.15	732.63	m ü.M.
Spitze Datum	732.36 1.	731.90- 11.	733.34 31.	733.35+ 7.	732.12 1.	733.02 27.	733.06 28.	732.96 1.	732.18 5.	731.92 18.	732.37 24.	732.99 13.	m ü.M.
Amplitude	0.54	0.10-	1.48+	1.22	0.33	1.15	0.66	0.80	0.46	0.26	0.55	0.68	m

Jahr Mittel: 732.28 Spitze: 733.35 (07.04.2009) Minimum: 731.66 (08.10.2009) Amplitude: 1.69

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (2001 – 2009)



Periode	2001 - 2009 (9 Jahre)												
Monatsmittel	732.16	732.11	732.45	732.65+	732.26	732.29	732.20	732.31	732.22	732.12	732.07-	732.17	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	733.48 2004	732.72- 2002	733.44 2006	733.53 2006	733.29 2008	733.30 2004	733.26 2007	733.91+ 2005	733.30 2005	732.76 2002	733.28 2002	733.28 2007	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	731.71 2005	731.73 2006	731.85+ 2005	731.82 2002	731.79 2009	731.68 2004	731.42 2004	731.35- 2004	731.50 2003	731.49 2003	731.63 2005	731.62 2005	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	1.49 2004	0.61- 2002	1.48 2009	1.22 2009	1.41 2008	1.62 2004	0.95 2008	1.74+ 2005	1.23 2001	0.80 2006	1.05 2002	1.01 2007	m
Periode	Mittel: 732.25 Spitze: 733.91 (25.08.2005) Minimum: 731.35 (20.08.2004) Amplitude: 2.56												



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 4169 Oberägeri - Morgarten / Teufi / Seeblick

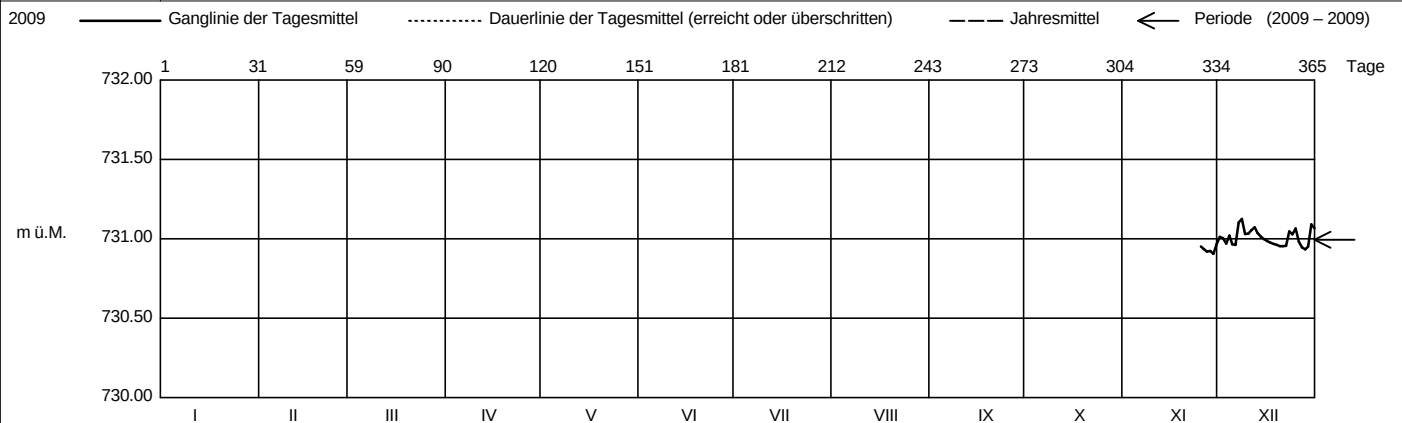
Koordinaten: 691'243 / 217'611

Abstichpunkt: 732.424 m ü.M. OK Terrain: ca. 731.4 m ü.M.

KANTON ZUG

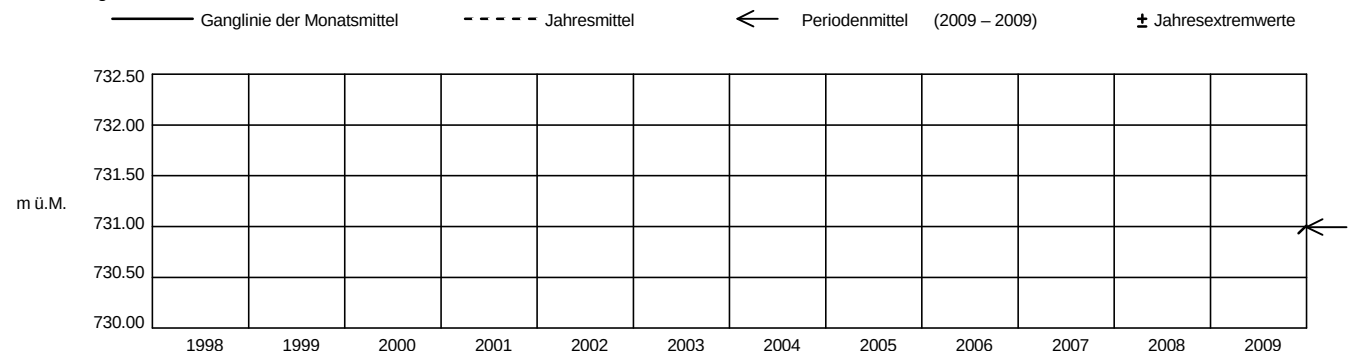
Amt für Umweltschutz

2009	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
Tagesmittel													
1												731.01	1
2												731.00	2
3												730.97	3
4												731.02	4
5												730.97	5
6												730.96	6
7												731.10	7
8												731.12+	8
9												731.03	9
10												731.03	10
11												731.05	11
12												731.07	12
13												731.04	13
14												731.01	14
15												731.00	15
16												730.99	16
17												730.98	17
18												730.97	18
19												730.96	19
20												730.95	20
21												730.95	21
22												730.96	22
23												731.05	23
24												731.03	24
25												731.06	25
+ Maximum											730.95		
26											730.94	730.98	26
27											730.92	730.95	27
- Minimum											730.92	730.93-	28
28											730.91	730.95	29
29											730.97	731.09	30
30												731.07	31
31													
Monatsmittel												731.01	m ü.M.
Spitze Datum												731.18 8.	m ü.M.
Amplitude												0.25+	m
Jahr	Mittel: 731.00		Spitze: 731.18 (08.12.2009)		Minimum: 730.89 (29.11.2009)		Amplitude: 0.29						



2009 - 2009 (1 Jahr)												
Monatsmittel										730.93-	731.01	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr										731.02-2009	731.182009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr										730.89-2009	730.932009	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr										0.13-2009	0.252009	m
Periode	Mittel:	730.99	Spitze:	731.18	(08.12.2009)	Minimum:	730.89	(29.11.2009)	Amplitude:	0.29		

Darstellung der letzten 12 Jahre



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 4222 Unterägeri - Buechholz

Koordinaten: 686658.86/220954.23

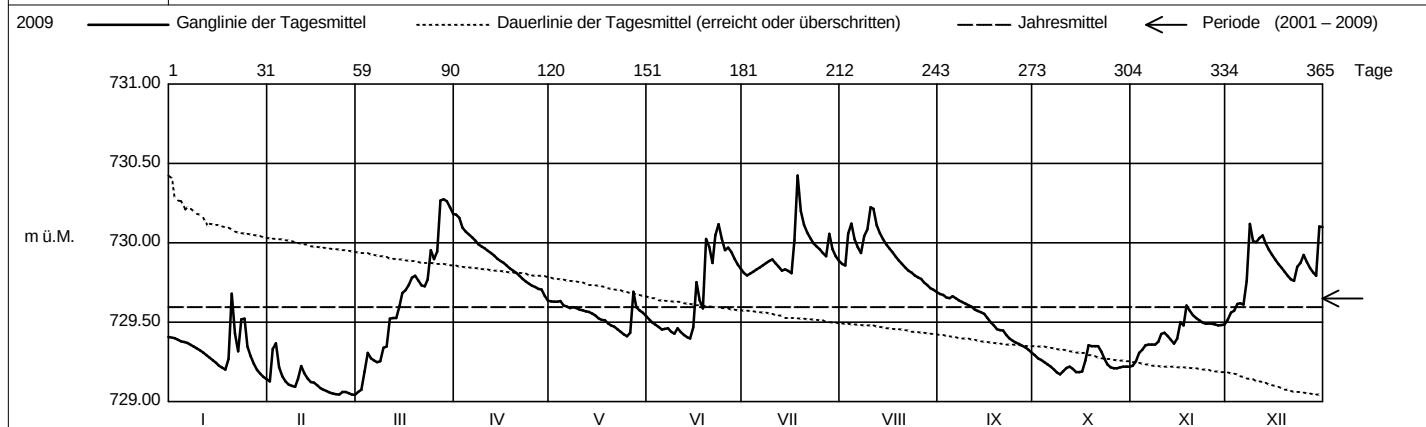
Abstichpunkt: 732.970 m ü.M. OK Terrain: 731.580 m ü.M.

KANTON ZUG

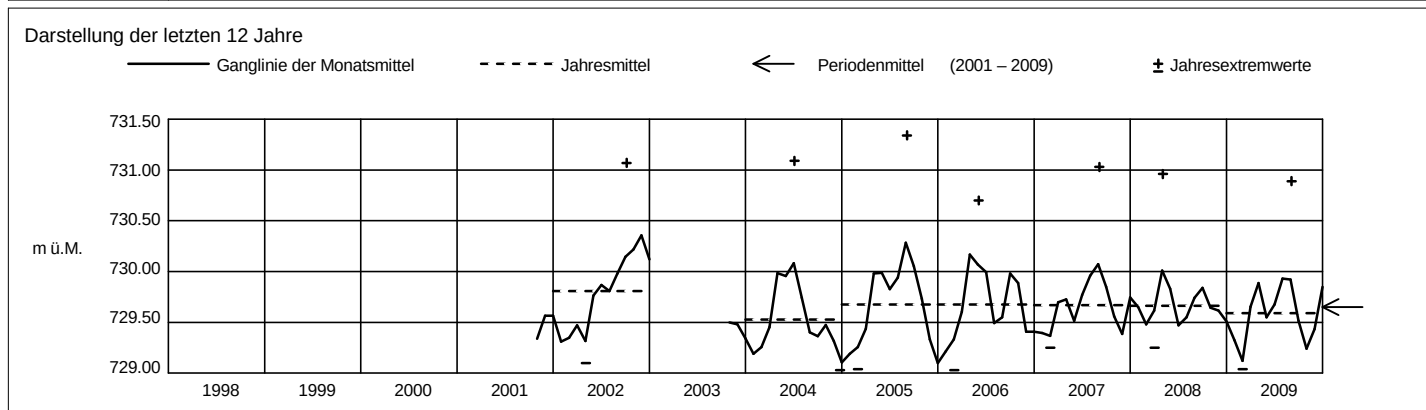
Amt für Umweltschutz

		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009 Tagesmittel	1	729.41	729.13	729.06-	730.18+	729.63	729.52	729.81	729.87	729.68+	729.29	729.23-	729.52-	1
	2	729.40	729.33	729.08	730.16	729.63	729.50	729.80-	729.86	729.67	729.27	729.25	729.56	2
	3	729.39	729.37+	729.19	730.10	729.63	729.48	729.81	730.06	729.66	729.26	729.31	729.57	3
	4	729.38	729.22	729.31	730.07	729.63	729.47	729.82	730.12	729.65	729.25	729.33	729.62	4
	5	729.38	729.16	729.27	730.05	729.61	729.45	729.83	730.02	729.66	729.24	729.36	729.62	5
	6	729.37	729.13	729.26	730.04	729.60	729.46	729.85	729.97	729.65	729.22	729.36	729.61	6
	7	729.36	729.11	729.25	730.01	729.59	729.46	729.86	729.94	729.64	729.20	729.36	729.76	7
	8	729.35	729.10	729.25	729.99	729.60	729.44	729.87	730.04	729.63	729.18	729.36	730.12+	8
	9	729.34	729.09	729.34	729.98	729.59	729.43	729.89	730.09	729.62	729.17-	729.38	730.01	9
	10	729.32	729.14	729.35	729.97	729.58	729.46	729.89	730.22+	729.61	729.19	729.43	730.01	10
m ü.M.	11	729.31	729.22	729.52	729.95	729.57	729.44	729.87	730.21	729.60	729.21	729.43	730.03	11
	12	729.29	729.18	729.53	729.94	729.57	729.42	729.85	730.11	729.58	729.22	729.41	730.05	12
	13	729.28	729.15	729.53	729.92	729.57	729.41	729.83	730.06	729.57	729.21	729.39	730.00	13
	14	729.26	729.12	729.60	729.90	729.55	729.40-	729.83	730.02	729.56	729.19	729.37	729.96	14
	15	729.24	729.12	729.68	729.89	729.54	729.47	729.82	729.99	729.55	729.19	729.40	729.93	15
	16	729.23	729.10	729.70	729.87	729.52	729.75	729.81	729.97	729.53	729.19	729.50	729.90	16
	17	729.21	729.09	729.74	729.86	729.51	729.64	730.02	729.94	729.50	729.26	729.48	729.87	17
	18	729.20	729.08	729.78	729.84	729.51	729.59	730.43+	729.91	729.48	729.35+	729.61+	729.84	18
	19	729.27	729.07	729.79	729.83	729.49	730.02	730.20	729.89	729.46	729.35+	729.57	729.82	19
	20	729.68+	729.06	729.76	729.81	729.48	729.97	730.11	729.87	729.45	729.35+	729.54	729.79	20
+ Maximum - Minimum	21	729.43	729.05	729.73	729.79	729.47	729.87	730.07	729.85	729.45	729.35+	729.53	729.77	21
	22	729.32	729.05	729.73	729.77	729.46	730.05	730.03	729.83	729.42	729.32	729.51	729.76	22
	23	729.52	729.04-	729.77	729.76	729.44	730.12+	730.00	729.81	729.40	729.27	729.50	729.85	23
	24	729.52	729.06	729.96	729.74	729.42	730.03	729.98	729.80	729.38	729.24	729.49	729.87	24
	25	729.35	729.06	729.90	729.73	729.41-	729.96	729.96	729.78	729.37	729.22	729.49	729.92	25
	26	729.29	729.05	729.95	729.72	729.43	729.97	729.94	729.77	729.36	729.21	729.49	729.88	26
	27	729.24	729.04-	730.27+	729.71	729.69+	729.94	729.92	729.75	729.35	729.21	729.49	729.84	27
	28	729.20	729.04-	730.27+	729.71	729.60	729.90	730.06	729.73	729.34	729.22	729.48	729.81	28
	29	729.18		730.26	729.67	729.58	729.86	729.96	729.72	729.33	729.22	729.48	729.79	29
	30	729.16		730.22	729.64-	729.56	729.84	729.92	729.70	729.31-	729.22	729.49	730.10	30
31	729.14-		730.18		729.54		729.89	729.69-		729.22		730.10	31	
Monatsmittel		729.32	729.12-	729.65	729.89	729.55	729.68	729.93+	729.92	729.51	729.24	729.43	729.85	m ü.M.
Spitze Datum		730.05 23.	729.64 2.	730.41 27.	730.19 1.	729.77 27.	730.28 19.	730.69 17.	730.89+ 10.	729.69 2.	729.36- 18.	729.67 18.	730.37 30.	m ü.M.
Amplitude		0.91	0.60	1.36+	0.56	0.39	0.89	0.90	1.21	0.39	0.20-	0.45	0.87	m

Jahr Mittel: 729.59 Spitze: 730.89 (10.08.2009) Minimum: 729.04 (22.02.2009) Amplitude: 1.85



Periode	2001 - 2009 (9 Jahre)												
Monatsmittel	729.32	729.31-	729.56	729.87+	729.81	729.81	729.78	729.85	729.82	729.65	729.54	729.53	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	730.06- 2008	730.13 2006	730.41 2009	730.96 2008	730.70 2006	731.09 2004	730.79 2005	731.34+ 2005	731.07 2002	730.64 2002	730.87 2002	730.56 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	729.08 2004	729.03- 2006	729.05 2009	729.10 2002	729.33+ 2007	729.29 2008	729.20 2006	729.20 2006	729.22 2004	729.04 2003	729.17 2005	729.03- 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.91 2009	1.10 2006	1.36 2009	1.20 2008	1.23 2002	1.22 2004	1.26 2006	1.41+ 2005	1.29 2002	0.81- 2005	0.93 2002	0.87 2009	m
Periode	Mittel: 729.65	Spitze: 731.34 (22.08.2005)		Minimum: 729.03 (19.12.2004)		Amplitude: 2.31							



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 5013 Zug - Oberwil - Trubikon

Koordinaten: 681'087 / 221'704

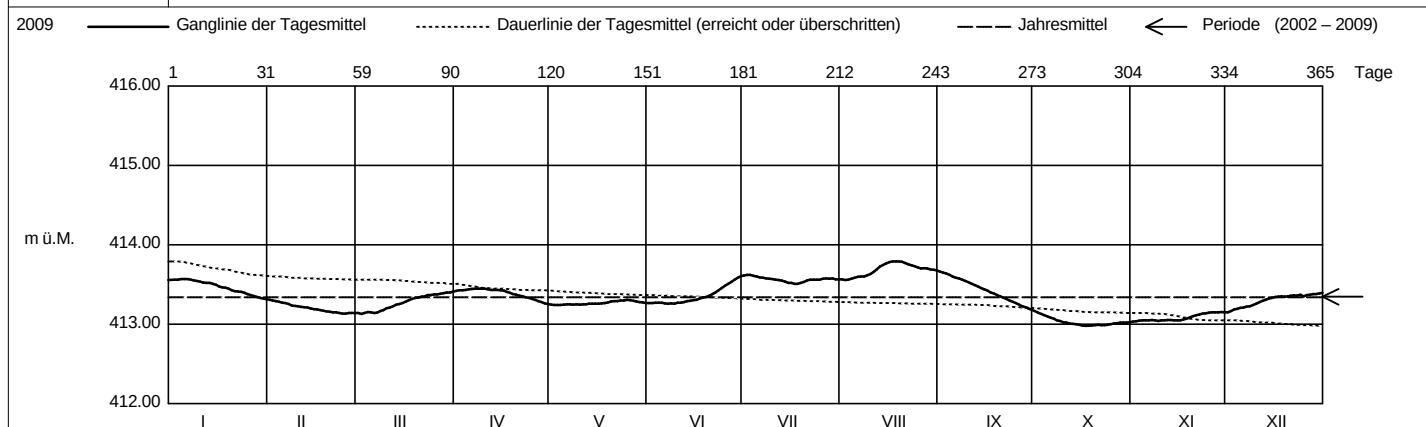
Abstichpunkt: 431.24 m ü.M. OK Terrain: 430.46 m ü.M.

KANTON ZUG

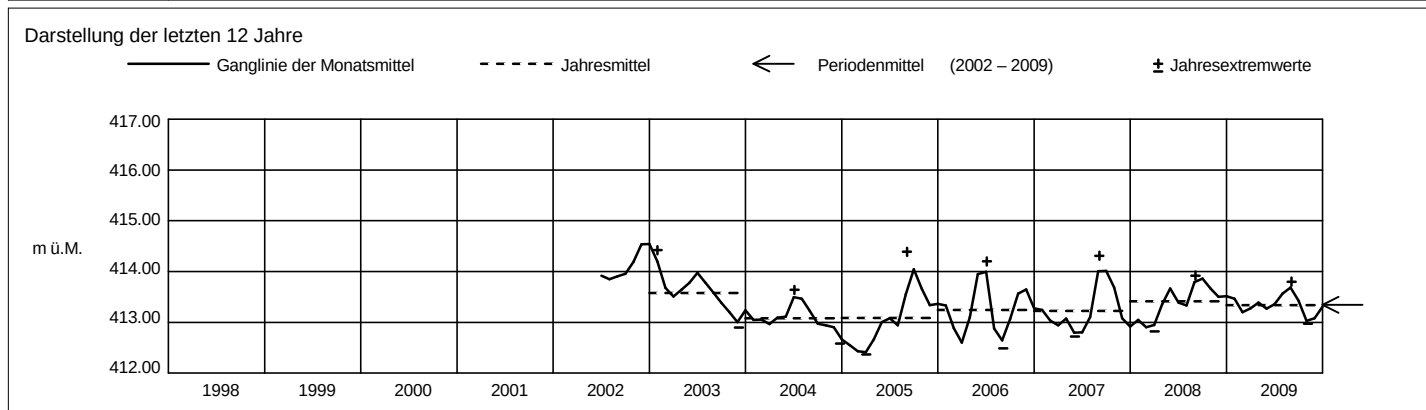
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 413.56 2 413.56 3 413.56 4 413.57+ 5 413.57+ 6 413.57+ 7 413.56 8 413.56 9 413.55 10 413.54 11 413.52 12 413.52 13 413.52 14 413.51 15 413.50 16 413.48 17 413.47 18 413.46 19 413.45 20 413.43 21 413.42 22 413.41 23 413.41 24 413.39 25 413.38 26 413.37 27 413.36 28 413.34 29 413.33 30 413.32- 31 413.32-	1 413.31+ 2 413.30 3 413.29 4 413.28 5 413.27 6 413.27 7 413.26 8 413.24 9 413.23 10 413.23 11 413.22 12 413.21 13 413.21 14 413.20 15 413.19 16 413.19 17 413.18 18 413.17 19 413.16 20 413.16 21 413.15 22 413.15 23 413.14 24 413.14 25 413.13- 26 413.14 27 413.14 28 413.14 29 413.14 30 413.14 31 413.14	1 413.14 2 413.13- 3 413.14 4 413.16 5 413.15 6 413.14 7 413.15 8 413.17 9 413.18 10 413.20 11 413.21 12 413.23 13 413.25 14 413.26 15 413.27 16 413.29 17 413.30 18 413.32 19 413.33 20 413.34 21 413.35 22 413.35 23 413.37 24 413.37 25 413.38 26 413.38 27 413.39 28 413.39 29 413.40 30 413.40 31 413.41+	1 413.42 2 413.43 3 413.43 4 413.43 5 413.44 6 413.45+ 7 413.45+ 8 413.45+ 9 413.45+ 10 413.45+ 11 413.44 12 413.43 13 413.43 14 413.43 15 413.43 16 413.42 17 413.41 18 413.40 19 413.38 20 413.37 21 413.36 22 413.35 23 413.34 24 413.33 25 413.32 26 413.31 27 413.29 28 413.28 29 413.26 30 413.27 31 413.27	1 413.25 2 413.24- 3 413.24- 4 413.24- 5 413.25 6 413.25 7 413.26- 8 413.26- 9 413.25 10 413.25 11 413.25 12 413.25 13 413.26 14 413.26 15 413.26 16 413.31 17 413.33 18 413.34 19 413.34 20 413.36 21 413.38 22 413.40 23 413.40 24 413.46 25 413.49 26 413.51 27 413.54 28 413.56 29 413.57 30 413.61+ 31 413.61+	1 413.27 2 413.27 3 413.27 4 413.27 5 413.27 6 413.26- 7 413.26- 8 413.26- 9 413.26- 10 413.27 11 413.27 12 413.28 13 413.29 14 413.30 15 413.30 16 413.31 17 413.33 18 413.34 19 413.34 20 413.36 21 413.38 22 413.40 23 413.40 24 413.46 25 413.49 26 413.51 27 413.54 28 413.56 29 413.57 30 413.61+ 31 413.61+	1 413.62+ 2 413.62+ 3 413.62+ 4 413.61 5 413.60 6 413.59 7 413.60 8 413.60 9 413.62 10 413.60 11 413.59 12 413.58 13 413.58 14 413.58 15 413.57 16 413.52 17 413.51- 18 413.51- 19 413.52 20 413.54 21 413.55 22 413.56 23 413.56 24 413.73 25 413.71 26 413.70 27 413.71 28 413.70 29 413.58 30 413.69 31 413.68	1 413.57 2 413.56- 3 413.65 4 413.64 5 413.62 6 413.59 7 413.60 8 413.60 9 413.62 10 413.60 11 413.59 12 413.58 13 413.58 14 413.46 15 413.77 16 413.78 17 413.79+ 18 413.79+ 19 413.79+ 20 413.79+ 21 413.77 22 413.75 23 413.74 24 413.73 25 413.71 26 413.70 27 413.71 28 413.70 29 413.58 30 413.69 31 413.68	1 413.66+ 2 413.65 3 413.64 4 413.62 5 413.60 6 413.59 7 413.60 8 413.60 9 413.62 10 413.60 11 413.59 12 413.58 13 413.58 14 413.46 15 413.77 16 413.78 17 413.79+ 18 413.79+ 19 413.79+ 20 413.79+ 21 413.77 22 413.75 23 413.74 24 413.73 25 413.71 26 413.70 27 413.71 28 413.70 29 413.58 30 413.69 31 413.68	1 413.17+ 2 413.15 3 413.13 4 413.11 5 413.10 6 413.08 7 413.07 8 413.05 9 413.04 10 413.03 11 413.02 12 413.05 13 413.01 14 413.00 15 412.99 16 412.99 17 412.98- 18 412.98- 19 412.98- 20 412.99 21 412.99 22 412.99 23 412.99 24 412.99 25 413.00 26 413.01 27 413.01 28 413.02 29 413.02 30 413.02 31 413.02	1 413.04- 2 413.04- 3 413.04- 4 413.05 5 413.05 6 413.05 7 413.05 8 413.05 9 413.04- 10 413.05 11 413.05 12 413.05 13 413.05 14 413.05 15 413.05 16 413.05 17 413.06 18 413.07 19 413.09 20 413.10 21 413.11 22 413.12 23 413.13 24 413.14 25 413.15+ 26 413.15+ 27 413.15+ 28 413.15+ 29 413.15+ 30 413.15+ 31 413.15+	1 413.15- 2 413.17 3 413.19 4 413.19 5 413.21 6 413.21 7 413.22 8 413.23 9 413.24 10 413.26 11 413.28 12 413.30 13 413.31 14 413.32 15 413.33 16 413.34 17 413.35 18 413.35 19 413.35 20 413.35 21 413.36 22 413.37 23 413.36 24 413.37 25 413.35 26 413.37 27 413.37 28 413.38 29 413.38 30 413.39 31 413.40+	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
m ü.M.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
+ Maximum	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
- Minimum	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Monatsmittel	413.47	413.20	413.27	413.39	413.27	413.36	413.57	413.69+	413.43	413.03-	413.08	413.30	m ü.M.
Spitze Datum	413.57 3.	413.31 1.	413.42 31.	413.45 6.	413.31 24.	413.61 30.	413.63 2.	413.80+ 17.	413.67 1.	413.17 1.	413.16- 29.	413.40 31.	m ü.M.
Amplitude	0.26	0.18	0.29	0.20	0.07-	0.36	0.13	0.25	0.49+	0.20	0.13	0.25	m

Jahr Mittel: 413.34 Spitze: 413.80 (17.08.2009) Minimum: 412.97 (18.10.2009) Amplitude: 0.83



Periode	2002 - 2009 (8 Jahre)												
Monatsmittel	413.27	413.03	412.95-	413.19	413.37	413.49	413.36	413.55	413.59+	413.49	413.39	413.35	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	414.42 2003	413.90 2003	413.59- 2003	413.71 2003	414.08 2006	414.20 2006	413.92 2002	414.39 2005	414.37 2005	414.34 2002	414.73+ 2002	414.71 2002	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	412.47 2005	412.39 2005	412.37- 2005	412.48 2005	412.72 2007	412.72 2007	412.53 2006	412.49 2006	412.86 2006	412.91+ 2004	412.80 2004	412.58 2004	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.52 2003	0.43 2003	0.36 2008	1.10 2006	0.36 2006	0.85 2006	0.81 2006	1.34+ 2005	0.61 2005	0.43 2007	0.62 2007	0.32- 2007	m
Periode	Mittel: 413.35	Spitze: 414.73 (24.11.2002)					Minimum: 412.37 (11.03.2005)			Amplitude: 2.36			



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 6205 Cham - Oberwilerwald

Koordinaten: 677'885 / 229'440

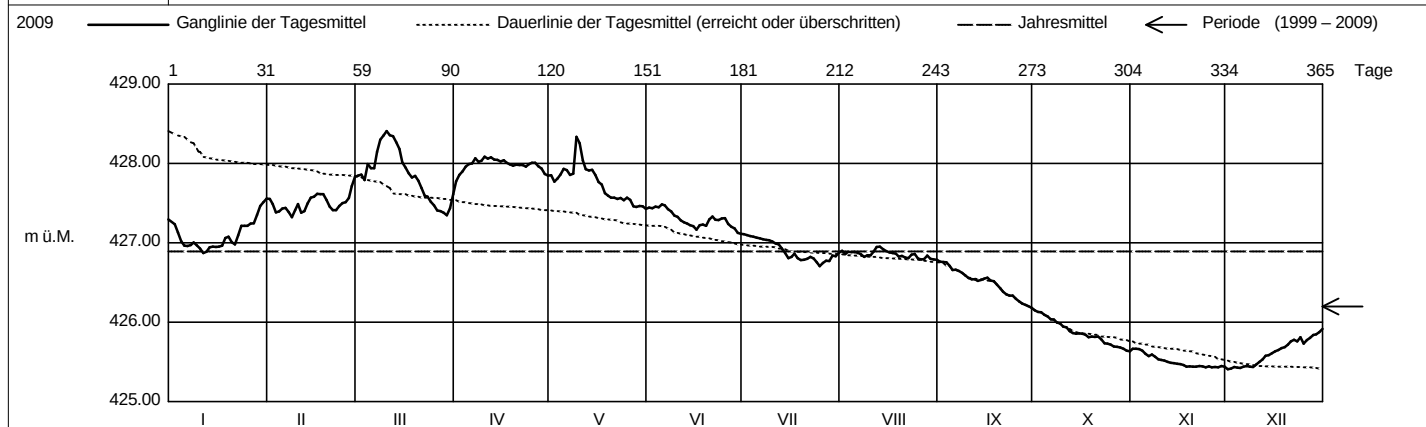
Abstichpunkt: 454.83 m ü.M. OK Terrain: 454.99 m ü.M.

KANTON ZUG

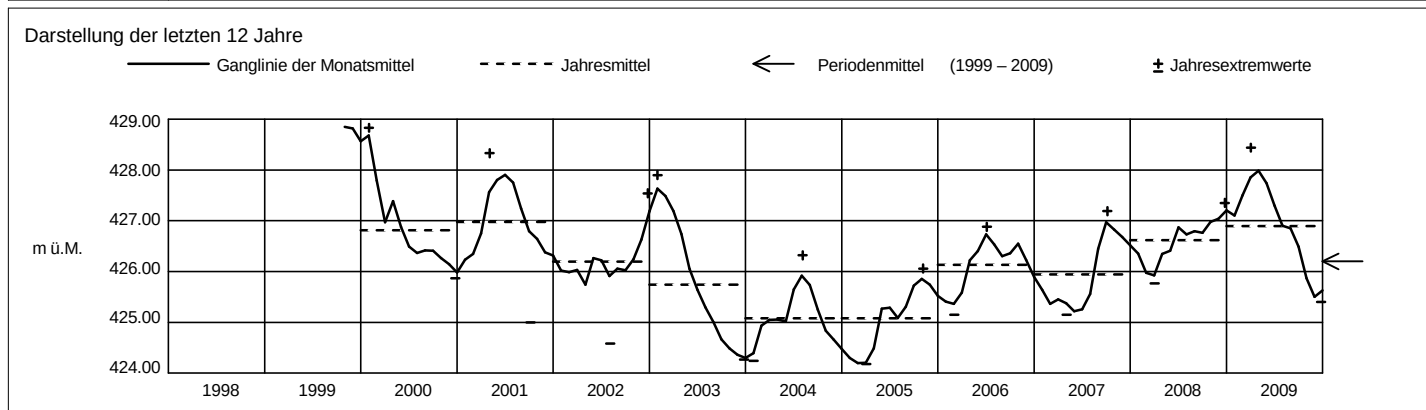
Amt für Umweltschutz

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 427.30	427.55	427.85	427.78-	427.85	427.44	427.11+	426.90	426.77+	426.15+	425.67+	425.41-	1
	2 427.23	427.49	427.86	427.86	427.77	427.44	427.10	426.86	426.76	426.13	425.67+	425.42	2
	3 427.13	427.38	427.79	427.90	427.81	427.46	427.09	426.89	426.76	426.12	425.66	425.43	3
	4 427.02	427.40	428.00	427.96	427.86	427.45	427.08	426.88	426.71	426.09	425.64	425.43	4
	5 426.96	427.43	427.94	427.99	427.93	427.49+	427.07	426.88	426.66	426.07	425.60	425.42	5
	6 426.96	427.44	427.94	428.00	427.92	427.47	427.06	426.88	426.66	426.04	425.57	425.44	6
	7 426.97	427.39	428.15	428.06	427.86	427.42	427.05	426.85	426.65	426.03	425.60	425.45	7
	8 427.01	427.33-	428.30	428.02	427.87	427.40	427.04	426.82	426.62	426.00	425.57	425.44	8
	9 426.97	427.41	428.35	428.04	428.34+	427.35	427.03	426.85	426.59	425.98	425.53	425.44	9
	10 426.93	427.49	428.41+	428.09+	428.26	427.33	427.02	426.85	426.56	425.95	425.52	425.47	10
	11 426.87-	427.38	428.36	428.06	428.04	427.28	426.99	426.89	426.54	425.94	425.52	425.50	11
	12 426.89	427.40	428.34	428.08	427.93	427.26	426.98	426.95+	426.54	425.89	425.50	425.53	12
	13 426.94	427.50	428.27	428.05	427.91	427.24	426.93	426.95+	426.52	425.87	425.49	425.58	13
m ü.M.	14 426.95	427.57	428.18	428.04	427.92	427.22	426.87	426.92	426.53	425.86	425.49	425.58	14
	15 426.95	427.58	428.01	428.03	427.86	427.21	426.81	426.90	426.55	425.86	425.48	425.61	15
	16 426.95	427.62	427.95	428.04	427.77	427.17	426.83	426.88	426.56	425.86	425.47	425.63	16
	17 426.97	427.62	427.88	428.01	427.74	427.22	426.86	426.87	426.53	425.84	425.46	425.65	17
	18 427.06	427.61	427.82	427.99	427.63	427.23	426.81	426.86	426.52	425.81	425.44	425.67	18
	19 427.08	427.54	427.84	427.98	427.59	427.22	426.78	426.83	426.47	425.82	425.44	425.69	19
	20 427.01	427.46	427.78	427.99	427.57	427.30	426.79	426.83	426.43	425.82	425.44	425.72	20
	21 426.98	427.41	427.69	427.98	427.57	427.33	426.80	426.82	426.39	425.82	425.44	425.76	21
	22 427.09	427.41	427.60	427.98	427.55	427.29	426.82	426.81	426.35	425.78	425.45	425.78	22
	23 427.22	427.47	427.58	427.96	427.57	427.29	426.81	426.85	426.34	425.73	425.44	425.76	23
	24 427.22	427.50	427.52	427.99	427.54	427.31	426.75	426.86	426.33	425.73	425.43-	425.81	24
+ Maximum	25 427.21	427.51	427.47	428.01	427.57	427.31	426.71-	426.80	426.29	425.72	425.44	425.73	25
	26 427.24	427.57	427.41	428.01	427.54	427.24	426.75	426.79-	426.26	425.70	425.43-	425.78	26
	27 427.25	427.72	427.40	427.97	427.46	427.20	426.78	426.80	426.24	425.69	425.43-	425.80	27
- Minimum	28 427.35	427.83+	427.38	427.94	427.45	427.18	426.77	426.84	426.22	425.68	425.43-	425.84	28
	29 427.47		427.35-	427.87	427.46	427.12-	426.84	426.80	426.20	425.67	425.45	425.85	29
	30 427.51		427.44	427.85	427.46	427.12-	426.83	426.79-	426.18-	425.64	425.44	425.88	30
	31 427.56+		427.62		427.43-		426.88	426.79-		425.63-		425.92+	31
Monatsmittel	427.11	427.50	427.85	427.98+	427.74	427.30	426.90	426.85	426.49	425.87	425.50-	425.63	m ü.M.
Spitze Datum	31.	28.	10.	10.	9.	6.	1.	12.	1.	1.	1.	31.	m ü.M.
Amplitude	0.72	0.56	1.13+	0.47	0.99	0.43	0.41	0.22-	0.63	0.54	0.28	0.55	m

Jahr Mittel: 426.89 Spitze: 428.44 (10.03.2009) Minimum: 425.40 (01.12.2009) Amplitude: 3.04



Periode	1999 - 2009 (11 Jahre)												
Monatsmittel	426.18	426.10-	426.11	426.29	426.32	426.34+	426.21	426.23	426.15	426.15	426.20	426.14	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	428.83 2000	428.62 2000	428.44 2009	428.33 2001	428.41 2009	428.26 2001	427.94 2001	427.89 2001	427.19- 2007	429.04+ 1999	429.03 1999	428.74 1999	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	424.23 2005	424.19 2005	424.18- 2005	424.20 2005	424.94+ 2004	424.87 2002	424.58 2002	424.80 2003	424.51 2003	424.43 2003	424.31 2003	424.27 2003	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.72 2009	1.67 2000	1.22 2001	1.45 2001	1.19 2002	1.63 2002	2.54+ 2001	1.06 2001	1.92 2001	0.54- 2009	1.03 2002	0.68 2002	m
Periode	Mittel: 426.20	Spitze: 429.04 (01.10.1999)					Minimum: 424.18 (09.03.2005)			Amplitude: 4.86			



Grundwasserstände



Orpheus Mini

Nr. 6217 Cham - Ebnetwald

Koordinaten: 676'936 / 229'936

Abstichpunkt: 453.04 m ü.M. OK Terrain: 452.11 m ü.M.

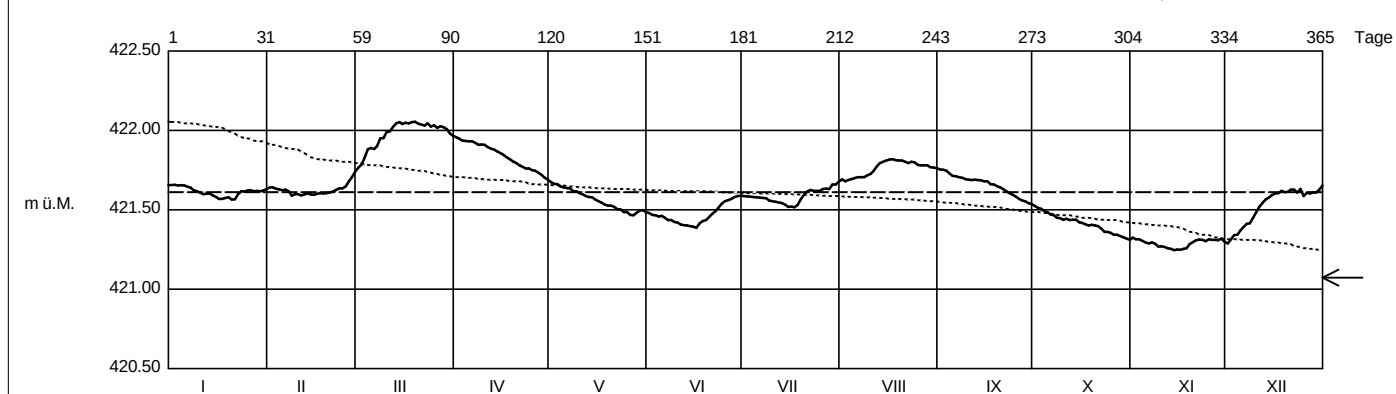
KANTON ZUG

Amt für Umweltschutz

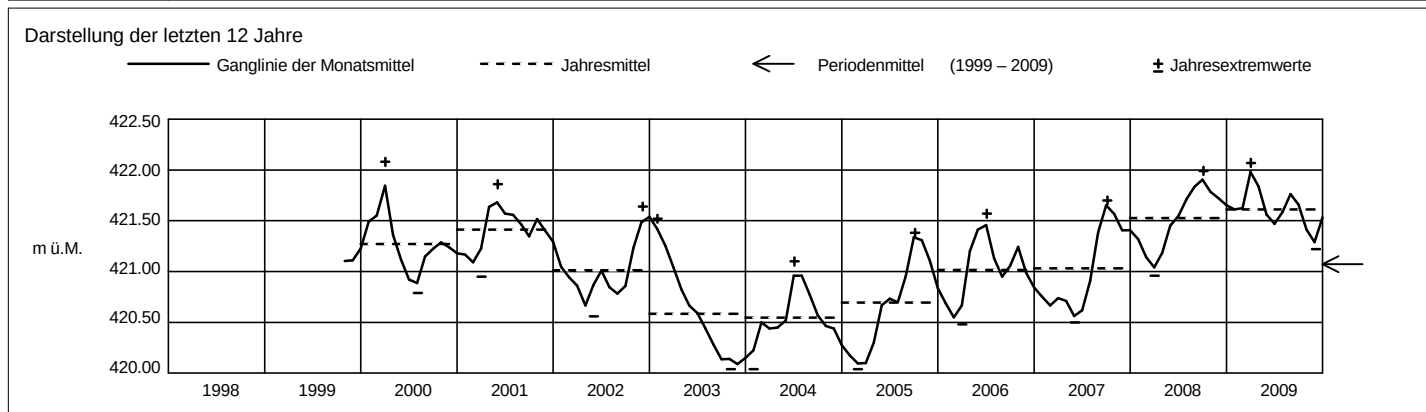
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel	1 421.66+	421.64	421.76-	421.96+	421.67+	421.48	421.59	421.69	421.75+	421.53+	421.32+	421.29-	1
	2 421.66+	421.64	421.79	421.95	421.66	421.47	421.59	421.68-	421.75+	421.51	421.32+	421.32	2
	3 421.65	421.63	421.83	421.94	421.66	421.47	421.58	421.69	421.75+	421.51	421.32+	421.34	3
	4 421.66+	421.63	421.88	421.93	421.65	421.46	421.58	421.69	421.73	421.49	421.31	421.34	4
	5 421.65	421.62	421.89	421.93	421.64	421.46	421.58	421.70	421.72	421.48	421.30	421.37	5
	6 421.65	421.63	421.88	421.93	421.64	421.45	421.58	421.71	421.71	421.47	421.29	421.39	6
	7 421.64	421.62	421.90	421.92	421.64	421.44	421.57	421.71	421.71	421.47	421.29	421.41	7
	8 421.62	421.59-	421.95	421.91	421.62	421.44	421.57	421.71	421.70	421.45	421.29	421.42	8
	9 421.62	421.60	421.95	421.91	421.62	421.42	421.56	421.72	421.70	421.45	421.27	421.45	9
	10 421.61	421.60	421.99	421.91	421.61	421.42	421.55	421.73	421.69	421.44	421.27	421.49	10
	11 421.60	421.59-	421.99	421.90	421.60	421.41	421.55	421.75	421.69	421.45	421.27	421.52	11
	12 421.60	421.60	422.02	421.89	421.59	421.40	421.55	421.77	421.69	421.44	421.26	421.55	12
	13 421.60	421.60	422.04	421.88	421.58	421.40	421.54	421.79	421.69	421.44	421.25-	421.57	13
m ü.M.	14 421.59	421.60	422.05	421.87	421.58	421.40	421.53	421.80	421.69	421.44	421.25-	421.58	14
	15 421.58	421.60	422.04	421.86	421.56	421.39-	421.52-	421.81	421.68	421.42	421.25-	421.59	15
	16 421.57-	421.60	422.05	421.85	421.56	421.39-	421.52-	421.82+	421.68	421.42	421.25-	421.60	16
	17 421.57-	421.61	422.05	421.83	421.55	421.42	421.52-	421.82+	421.66	421.41	421.26	421.61	17
	18 421.57-	421.60	422.05	421.82	421.53	421.43	421.53	421.81	421.66	421.40	421.26	421.62	18
	19 421.58	421.61	422.06+	421.80	421.53	421.44	421.57	421.81	421.65	421.41	421.29	421.61	19
	20 421.57-	421.61	422.04	421.80	421.53	421.46	421.60	421.81	421.64	421.40	421.30	421.61	20
	21 421.57-	421.62	422.04	421.78	421.52	421.48	421.62	421.80	421.63	421.40	421.31	421.63	21
	22 421.60	421.63	422.03	421.77	421.50	421.49	421.63	421.80	421.62	421.38	421.31	421.63	22
	23 421.62	421.64	422.05	421.76	421.50	421.51	421.62	421.80	421.61	421.36	421.31	421.61	23
	24 421.62	421.64	422.03	421.76	421.49	421.54	421.62	421.80	421.60	421.36	421.30	421.63	24
+ Maximum	25 421.62	421.65	422.03	421.75	421.49	421.56	421.62	421.78	421.58	421.36	421.31	421.59	25
	26 421.62	421.68	422.02	421.75	421.47-	421.56	421.63	421.78	421.57	421.34	421.31	421.61	26
	27 421.62	421.70	422.03	421.73	421.47-	421.57	421.63	421.78	421.56	421.34	421.31	421.60	27
- Minimum	28 421.62	421.74+	422.02	421.72	421.48	421.58	421.63	421.78	421.55	421.34	421.31	421.61	28
	29 421.62		422.01	421.70	421.49	421.59+	421.66	421.77	421.54-	421.32	421.32+	421.61	29
	30 421.62		421.98	421.69-	421.50	421.59+	421.66	421.77	421.54-	421.33	421.30	421.63	30
	31 421.63		421.97		421.49		421.68+	421.76		421.31-		421.65+	31
Monatsmittel	421.61	421.62	421.98+	421.84	421.56	421.47	421.59	421.76	421.66	421.41	421.29-	421.53	m ü.M.
Spitze Datum	1.	28.	19.	1.	1.	28.	31.	16.	1.	1.	1.	31.	m ü.M.
Amplitude	0.11-	0.17	0.32	0.29	0.24	0.23	0.18	0.16	0.24	0.24	0.12	0.39+	m

Jahr Mittel: 421.61 Spitze: 422.07 (19.03.2009) Minimum: 421.22 (14.11.2009) Amplitude: 0.85

2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (1999 – 2009)



Periode	1999 - 2009 (11 Jahre)												
Monatsmittel	420.99	420.94-	420.99	421.02	421.05	421.09	421.07	421.13	421.17	421.19+	421.12	421.09	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr	421.66-2009	421.932000	422.08+2000	422.042000	421.862001	421.682008	421.842008	421.942008	421.992008	421.932008	421.782008	421.712008	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr	420.04-2004	420.04-2005	420.062005	420.072005	420.442004	420.50+2003	420.372003	420.182003	420.062003	420.04-2003	420.052003	420.092003	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr	0.432004	0.642000	0.602001	0.81+2000	0.452002	0.552004	0.412007	0.652005	0.372002	0.25-2008	0.372002	0.392009	m
Periode	Mittel: 421.07	Spitze: 422.08 (29.03.2000)					Minimum: 420.04 (03.10.2003)				Amplitude: 2.04		



Grundwasserstände

Nr. 6223 Cham - Hatwil KB 2/09

KANTON ZUG



Orpheus Mini

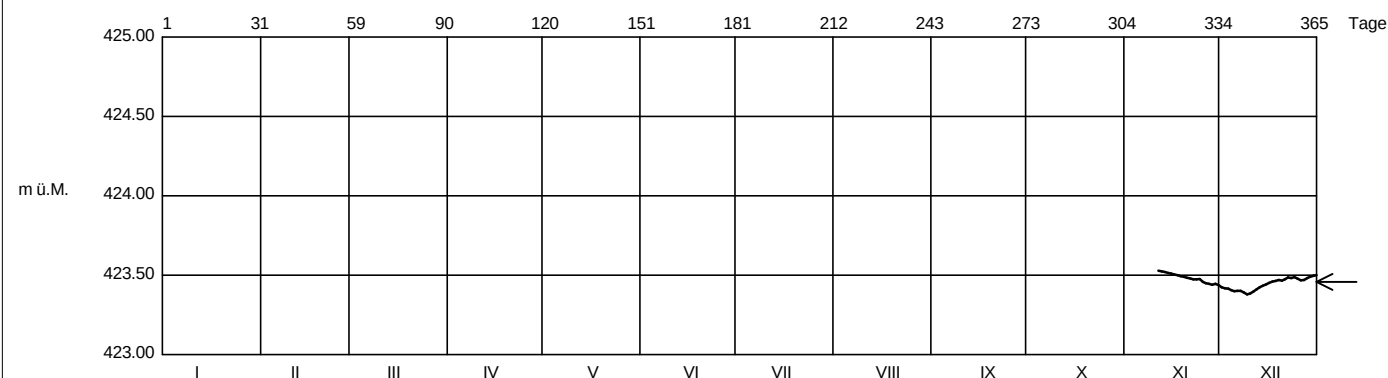
Koordinaten: 675'854.45 / 230'065.49

Amt für Umweltschutz

Abstichpunkt: 443.13 m ü.M. OK Terrain: m ü.M.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel												423.42	1
1												423.42	2
2												423.42	3
3												423.41	4
4												423.40	5
5												423.40	6
6												423.40	7
7												423.39	8
8												423.38	9
9												423.39	10
10												423.53	11
11											423.52	423.40	12
12											423.52	423.42	13
13											423.51	423.43	14
14											423.51	423.44	15
15											423.50	423.45	16
16											423.50	423.46	17
17											423.49	423.47	18
18											423.49	423.47	19
19											423.48	423.47	20
20											423.48	423.48	21
21											423.48	423.49	22
22											423.47	423.48	23
23											423.48	423.49	24
24											423.46	423.48	25
25											423.45	423.47	26
+ Maximum											423.45	423.47	27
26											423.44	423.48	28
27											423.45	423.49	29
- Minimum											423.44	423.50+	30
28											423.50+	423.50+	31
29													
30													
31													
Monatsmittel												423.44-	m ü.M.
Spitze Datum												423.50-24.	m ü.M.
Amplitude												0.12+	m
Jahr	Mittel: 423.46		Spitze: 423.53 (01.11.2009)		Minimum: 423.38 (08.12.2009)		Amplitude: 0.15						

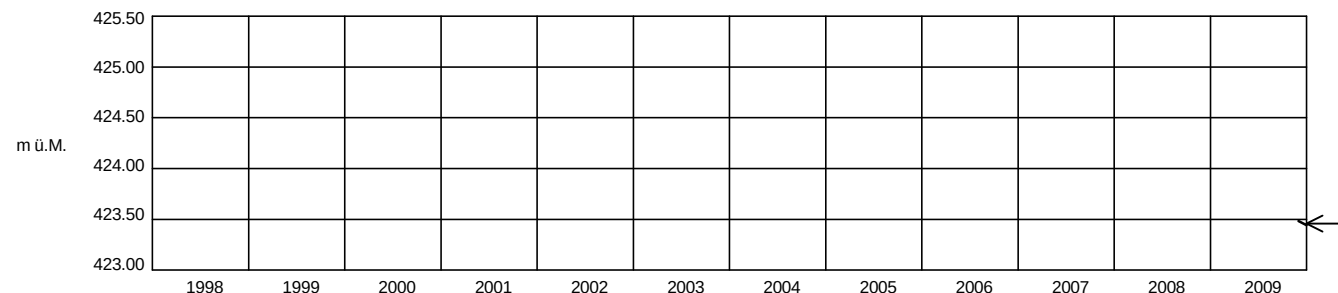
2009 — Ganglinie der Tagesmittel Dauerlinie der Tagesmittel (erreicht oder überschritten) --- Jahresmittel ← Periode (2009 – 2009)



2009 - 2009 (1 Jahr)												
Monatsmittel										423.48	423.44-	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr										423.53 2009	423.50- 2009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr										423.43 2009	423.38- 2009	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr										0.10- 2009	0.12 2009	m
Periode	Mittel: 423.46		Spitze: 423.53 (01.11.2009)			Minimum: 423.38 (08.12.2009)				Amplitude: 0.15		

Darstellung der letzten 12 Jahre

— Ganglinie der Monatsmittel - - - - Jahresmittel ← Periodenmittel (2009 – 2009) ± Jahresextremwerte



Grundwasserstände

Nr. 6224 Cham - Hubletzen KB 4/09

KANTON ZUG



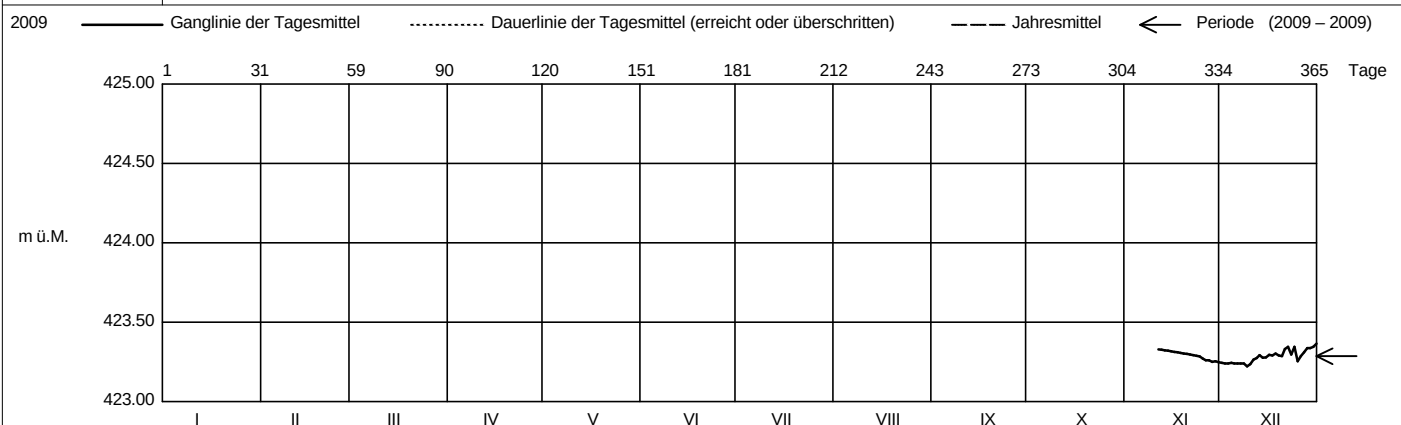
Orpheus Mini

Koordinaten: 675'351.89/ 230'0218.78

Amt für Umweltschutz

Abstichpunkt: 439.99 m ü.M. OK Terrain: m ü.M.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
2009													
Tagesmittel												423.25	1
1												423.24	2
2												423.24	3
3												423.24	4
4												423.24	5
5												423.24	6
6												423.24	7
7												423.24	8
8												423.24	9
9												423.22	10
10												423.24	11
11											423.33	423.26	12
12											423.33	423.28	13
13											423.32	423.29	14
14											423.32	423.28	15
15											423.32	423.28	16
16											423.31	423.29	17
17											423.31	423.29	18
18											423.31	423.30	19
19											423.30	423.29	20
20											423.30	423.29	21
21											423.30	423.33	22
22											423.29	423.35	23
23											423.29	423.30	24
24											423.28	423.35	25
25											423.27	423.25	26
+ Maximum											423.26	423.29	27
26											423.26	423.31	28
27											423.25	423.34	29
- Minimum											423.25	423.34	30
28											423.26	423.35	31
29											423.25	423.37+	
30													
31													
Monatsmittel												423.28-	m ü.M.
Spitze Datum												423.39 31.	m ü.M.
Amplitude												0.19+	m
Jahr	Mittel: 423.29 Spitze: 423.39 (31.12.2009) Minimum: 423.20 (09.12.2009) Amplitude: 0.19												



2009 - 2009 (1 Jahr)												
Monatsmittel										423 . 29	423 . 28 -	m ü.M.
Monats-Spitze Jahr										423 . 33 - 2009	423 . 39 2009	m ü.M.
Monats-Minimum Jahr										423 . 24 2009	423 . 20 - 2009	m ü.M.
Monats-Amplitude Jahr										0 . 09 - 2009	0 . 19 2009	m
Periode	Mittel: 423 . 29	Spitze: 423 . 39 (31 . 12 . 2009)			Minimum: 423 . 20 (09 . 12 . 2009)				Amplitude: 0 . 19			

Darstellung der letzten 12 Jahre

