



# HYDROREPORT

N. 3/2012

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 195/ supplemento al Climareport n195

## März - Marzo 2012

### 1. Übersicht

Im März lagen die Abflüsse der wichtigsten Pegelstationen des hydrographischen Amtes über dem Mittelwert. An dem für das gesamte Land repräsentativen Pegel, an der Etsch in Branzoll lag der Abfluss 12% über dem langjährigen Mittel.

Das kleine Einzugsgebiet des Mareiterbaches übertrifft den Mittelwert gar um 47%.

Ursache sind die außerordentlich hohen Temperaturen. An den meisten Wetterstationen wurde der bisherige höchste Monatsmittelwert der Beobachtungsperiode übertroffen.

### 1. Situazione generale

Le portate misurate a marzo alle principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico sono risultate ovunque sopra la norma. Sull'Adige a Bronzolo, punto di misura rappresentativo per tutto l'alto bacino del fiume Adige, si è misurata una portata del 12% superiore al valore climatologico.

Sul piccolo bacino del rio Ridanna il surplus di portata è stato del 47%.

Determinanti rispetto a tale risultato sono state le temperature straordinariamente elevate. Massime record sono infatti state rilevate dalla maggior parte delle stazioni meteorologiche della provincia.

### 2. Flächenniederschläge

Die aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge Südtirols lagen bei 25,4 mm.

Bei landesweit leicht unterdurchschnittlichen Mengen hat es in Platt im Passeiertal mit 68mm die größte Niederschlagssumme gegeben.

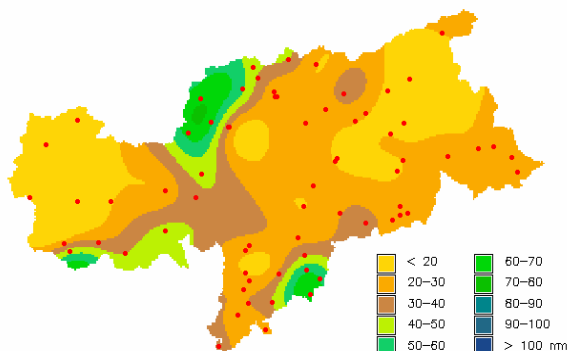
Die geringsten Mengen wurden in Melag und in Sand in Taufers mit 5,2mm gemessen.

### 2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni areali misurate a marzo in Alto Adige sono state mediamente pari a 25,4 mm.

Il mese è stato quindi per lo più meno piovoso che non nella norma. Tra le eccezioni a Plata in Val Passiria si è registrata la cumulata massima di 68,0 mm.

Cumulate minime di 5,2 mm sono invece state misurate a Melago ed a Campo Tures.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	25,4
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	26,9
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	19,6
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	15,6
GADERA a Mantana GADER bei Montal	23,8
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	43,6



### 3. Hydrometrie

Die unten folgenden Diagramme zeigen die im März registrierten Abflüsse an einigen für die Provinz Bozen repräsentativen Pegelstationen.

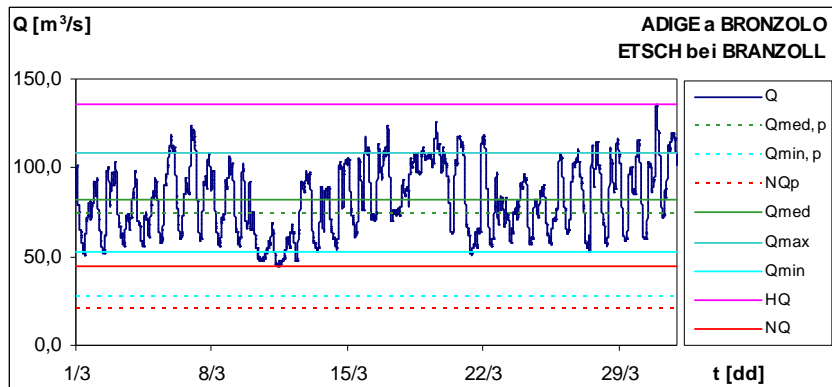
An der Gader ist der markante Anstieg am Monatsanfang bemerkenswert. Er korreliert unmittelbar mit den ersten warmen Tagen.

Das gletscherbeeinflusste Einzugsgebiet des Mareiterbaches am nördlichen Alpenhauptkamm, reagiert hingegen stärker auf den massiven Temperaturanstieg am Monatsende.

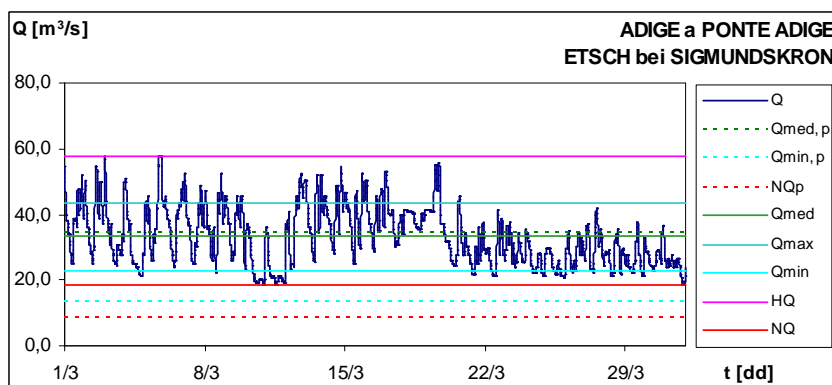
### 3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a marzo da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano.

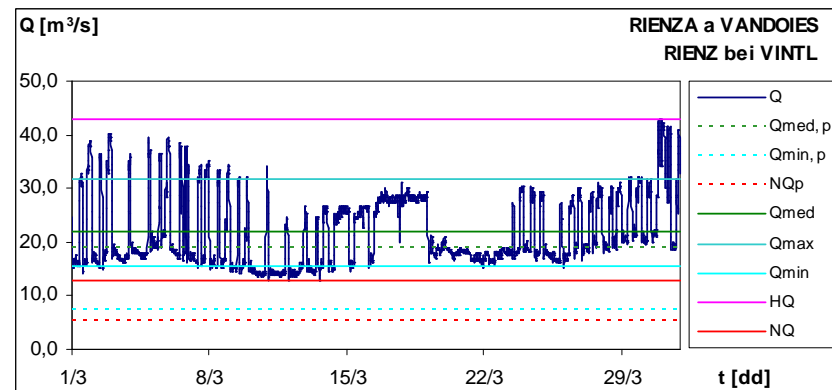
A inizio e fine mese sono evidenti due distinte fasi di incremento delle portate, entrambe legate all'andamento dei valori termici. I bacini glaciali reagiscono anzitutto alla seconda di queste due fasi, altrove, come nel caso della Gadera, già ad inizio mese è evidente la risposta idrologica all'aumento delle temperature.



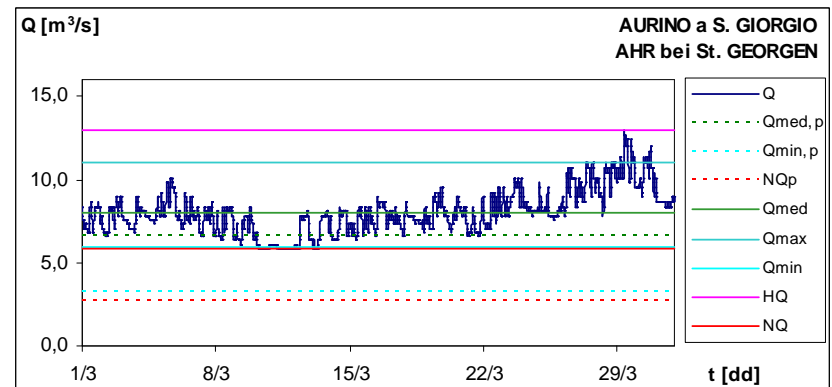
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	82,2	73,5
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	108,3	279,5
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	53,0	26,9
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	135,6	315,7
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	44,1	20,2
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	11,9	10,6
hD	[mm]	31,8	28,4



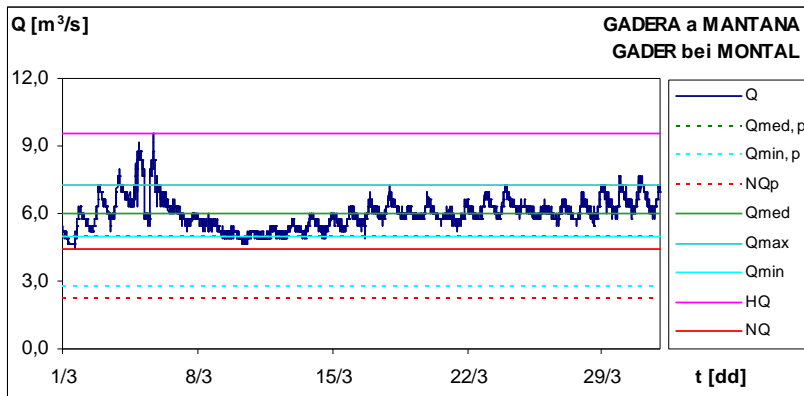
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	33,3	34,4
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	43,2	110,0
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	22,6	13,3
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	57,9	134,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	18,3	8,7
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	12,3	12,6
hD	[mm]	32,8	33,8



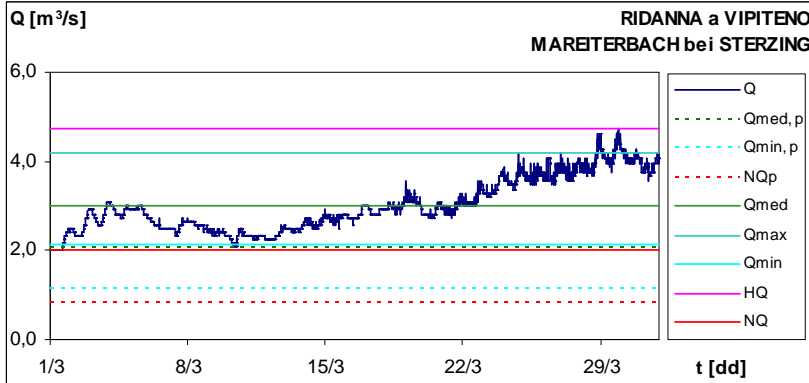
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	21,9	19,0
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	31,9	49,9
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	15,4	7,3
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	43,0	69,8
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	12,7	5,5
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	11,4	9,9
hD	[mm]	30,5	26,4



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	8,0	6,6
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	11,0	14,5
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	5,9	3,2
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	13,0	17,6
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	5,9	2,7
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	13,5	11,0
hD	[mm]	36,1	29,6



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	6,0	5,0
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	7,2	13,0
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	5,0	2,8
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	9,6	18,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	4,4	2,2
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	15,5	12,9
hD	[mm]	41,6	34,5



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1981-2011
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	3,0	2,0
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	4,2	6,5
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	2,1	1,1
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	4,7	7,9
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	2,0	0,8
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	14,6	9,9
hD	[mm]	39,0	26,5

#### 4. Grundwasserstände

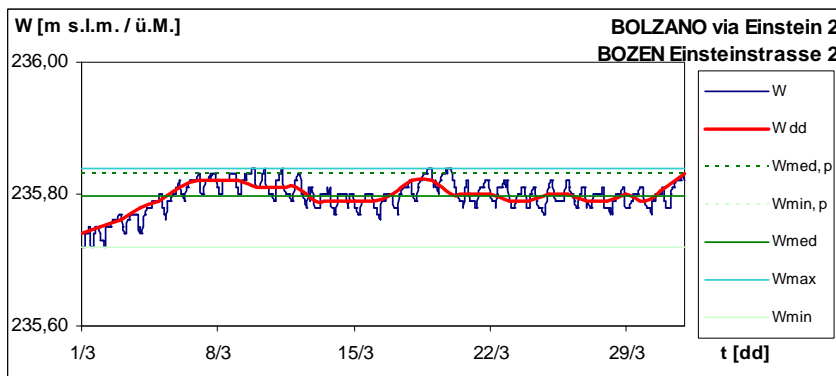
Die folgenden Diagramme zeigen die im März gemessenen absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

In Bozen unterbrechen die hohen Temperaturen den winterlichen Rückgang der Pegelstände und führen zu einem leichten Anstieg von 12cm. In Meran hingegen setzt sich der Rückgang des Grundwassers unbeeinflusst fort.

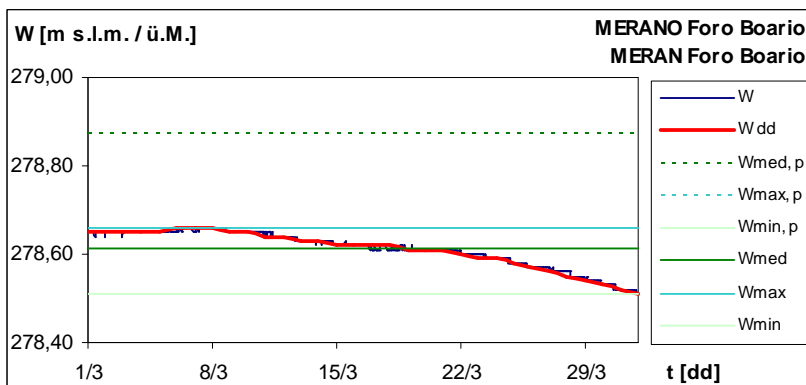
#### 4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a marzo ai pozzi di Bolzano via Einstein 2 e Merano Foro Boario.

A Bolzano l'aumento delle temperature incide anche sull'andamento di falda e ne determina una leggera ripresa. A Merano al contrario si registra il prosieguo della contrazione stagionale dei livelli delle acque sotterranee.



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1991-2010
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	235,80	235,83
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	235,84	237,00
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	235,72	235,10
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		243,67
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2012	1991-2011
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	278,61	278,87
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	278,66	281,50
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	278,51	276,69
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		300,00
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		300,00

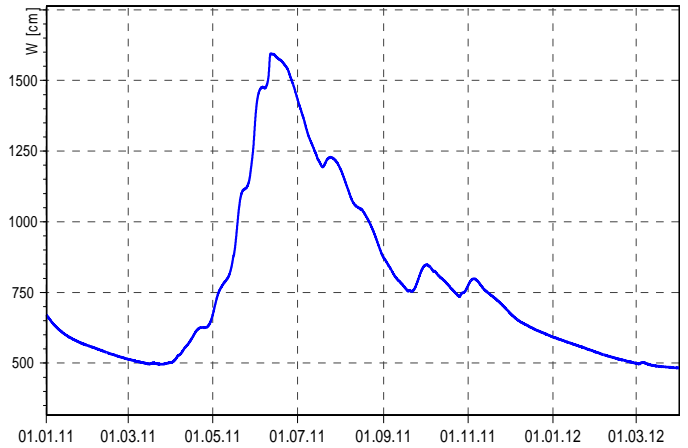
## 5. Besonderes



**Abb.1/2.** Karersee im Frühjahr 2012  
Wasserstandslinie (Werte in cm) 2011/2012

Das hydrographische Amt betreibt am Karersee eine Pegelstation. Die aufgezeichnete Ganglinie des vergangenen Jahres zeigt wie üblich den tiefsten Wert am Ende des Hochwinters mit 5m. Ab Anfang April beginnt der Wasserstand schnell zu steigen und erreicht den höchsten Stand mit 16m mit der Schneeschmelze Mitte Juni. Nach diesem jährlich fast konstanten Anstieg von 11m, geht der Wasserstand langsam zurück. Drei Starkregen unterbrechen diesen Rückgang. Am 19. Juli 2011 hat es am Karerpass gut 70mm geregnet, am 20. September 80mm und Ende Oktober 60mm.

## 5. Curiosità



**Fig.2** Lago di Carezza a febbraio 2012 e andamento del livello dello stesso, espresso in cm, tra 2011 e 2012.

L'Ufficio idrografico gestisce una stazione idrometrica anche sul Lago di Carezza. L'andamento dei livelli misurati mostra come il minimo stagionale venga tipicamente raggiunto a fine inverno. Con lo scioglimento delle nevi poi si assiste ad una rapida risalita del livello del lago per raggiungere il massimo a giugno. L'escursione tra minimo (5 m) e massimo (16 m) livello è risultata nel 2011 pari ad 11 m. Raggiunto il culmine comincia una lunga fase di abbassamento del pelo libero che porta al minimo successivo. Questa è interrotta solo da eventuali forti precipitazioni. Nella fattispecie di Carezza il 19 luglio 2011 sono caduti 70 mm di pioggia, 80 e 60 mm anche il 20 settembre e a fine ottobre.

**Direttrice responsabile:** dott.sa Michela Munari

**Hanno collaborato a questo numero:**

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mulinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

per proposte/informazioni mailto: [hydro@provincia.bz.it](mailto:hydro@provincia.bz.it)

Ufficio Idrografico di Bolzano  
Servizio Prevenzione Valanghe - Servizio Meteorologico  
Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

**Bollettino meteorologico e valanghe (Voice Mail e FAX)**  
0471/271177 - 270555 [www.provincia.bz.it/hydro](http://www.provincia.bz.it/hydro)

nota: nel report sono pubblicati dati solo parzialmente validati

Pubblicazione iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 24/97 del 17.12.1997.

Riproduzione parziale o totale autorizzata con citazione della fonte (titolo e edizione)

Stampa: Tipografia provinciale

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mulinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

für Vorschläge/Informationen mailto: [hydro@provinz.bz.it](mailto:hydro@provinz.bz.it)

Hydrographisches Amt Bozen  
Lawinenwarndienst - Wetterdienst  
Mendelstraße 33, I-39100 Bozen

**Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX)**  
0471/271177 - 270555 [www.provinz.bz.it/hydro](http://www.provinz.bz.it/hydro)

Bemerkung: im Report sind nur zum Teil freigegebene Daten veröffentlicht

Druckschrift eingetragen mit Nr. 24/97 vom 17.12.1997 beim Landesgericht Bozen.

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet

Druck: Landesdruckerei