



# HYDROREPORT

N. 6/2017

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 258/ supplemento al Climareport n 258

## Juni- Giugno 2017

### 1. Übersicht

Trotz der gebietsweise überdurchschnittlichen Regenmengen bleiben die Abflüsse der meisten Pegel unter den normalen Juniwerten. Die Etsch in Branzoll, der Hauptpegel des Landes, weist ein Defizit von 25% auf.

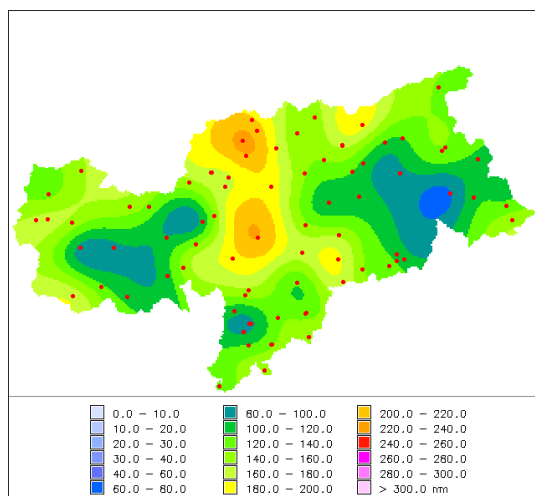
Nur am Mareiterbach in Sterzing überschreiten die Abflüsse leicht den Durchschnittswert. Hier schlagen die starken Niederschläge im Einzugsgebiet durch.

Die anderen Pegel spüren noch das vorhergehende sehr trockene Halbjahr.

### 2. Flächenniederschläge

Nach einer Serie von Gewittern ist an den meisten Wetterstationen der Durchschnittswert weit übertroffen worden. Mit 166 mm in Marienberg wurde gar das Doppelte erreicht. Dies ist nach den 1997 gemessenen 189 mm der zweithöchste Wert der Serie ab 1924. Das Maximum wurde in Reinswald mit 225 mm aufgezeichnet.

Selbst das Minimum von 80 mm in Welsberg ist noch ansehnlich.



### 1. Situazione generale

Nonostante le precipitazioni medie mensili siano state a tratti superiori rispetto alle medie del mese, nella maggior parte dei casi le portate si sono attestate su valori inferiori rispetto alla norma. All'idrometro di Bronzolo, di riferimento per l'alto bacino del fiume Adige, la portata media del mese si è fermata al 75% del dato climatologico.

Solo sul rio Ridanna a Vipiteno si è registrato un debole surplus di portata prodotto dalle precipitazioni particolarmente intense registrate su tale bacino idrografico. Altrove rimane determinante un primo semestre 2017 nel suo complesso molto siccitoso.

### 2. Precipitazioni areali

In virtù dei numerosi eventi temporaleschi registrati, su gran parte delle stazioni meteo altoatesine le precipitazioni misurate a giugno superano nettamente i valori medi di lungo periodo.

A Monte Maria sono caduti 166 mm di pioggia, pari circa al doppio rispetto alla norma e nella serie storica secondi solo al 1924, quando ne caddero 189.

La cumulata di pioggia massima assoluta pari a 225 mm è invece stata misurata a Reinswald in Val Sarentino.

Lo stesso valore minimo assoluto di 80 mm misurato a Monguelfo è tutt'altro che trascurabile.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	142,0
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	140,2
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	120,3
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	142,1
GADERA a Mantana GADER bei Montal	103,9
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	208,8



### 3. Hydrometrie

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

Die starken gewittrigen Regenfälle am Anfang und vor allem am Ende des Monats sind in den Ganglinien deutlich zu sehen.

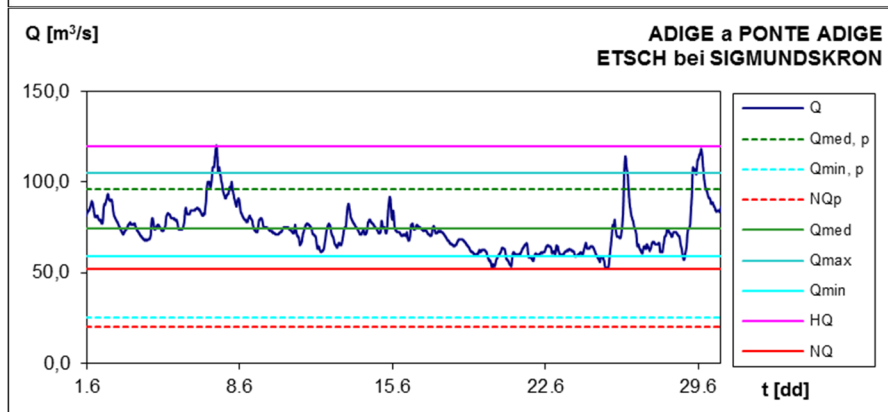
### 3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati gli idrogrammi registrati a giugno da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano.

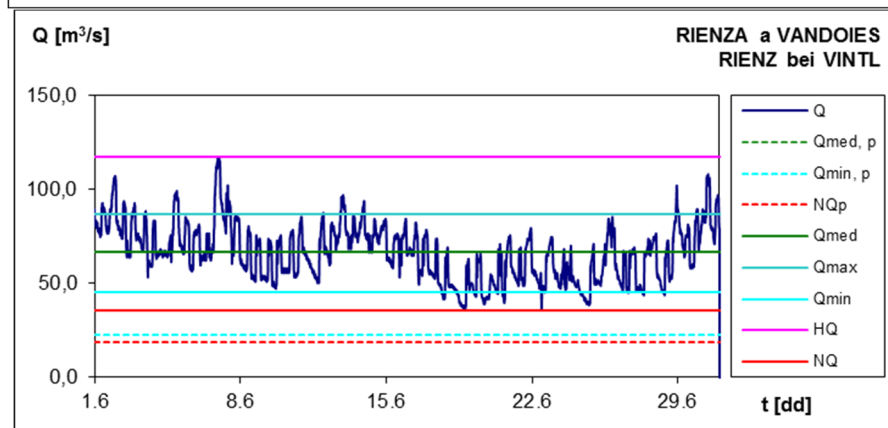
Gli intensi eventi di pioggia di inizio e fine mese risultano evidenti anche nella risposta degli idrometri.



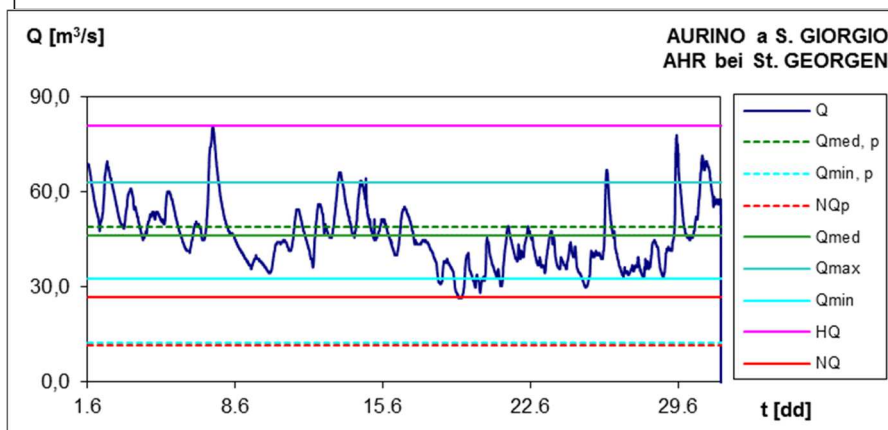
elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	201,4	268,6
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	309,8	1017,0
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	145,4	82,4
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	383,8	1217,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	124,4	67,3
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	29,1	38,8
hD	[mm]	77,9	103,9



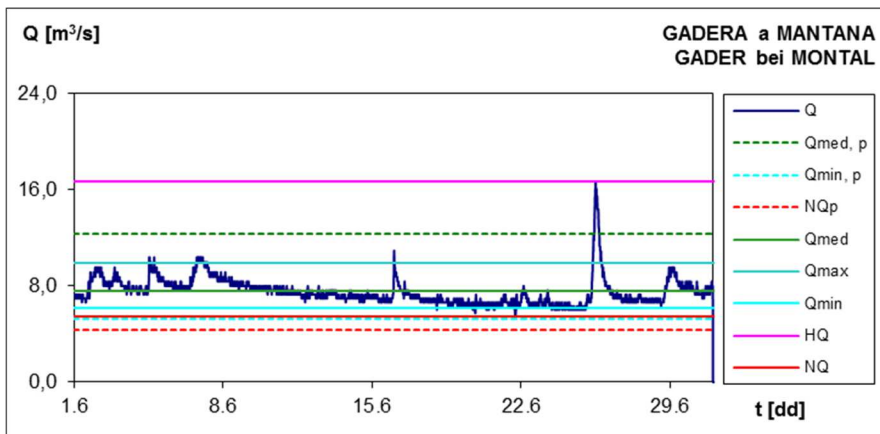
elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	74,7	95,9
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	105,0	359,0
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	58,8	25,0
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	120,0	630,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	52,3	20,1
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	27,5	35,3
hD	[mm]	73,6	94,4



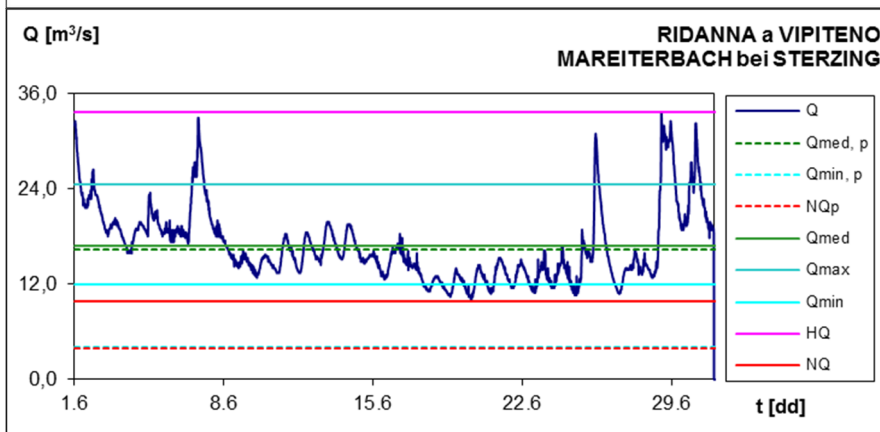
elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	66,5	86,8
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	86,5	243,0
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	45,6	22,9
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	117,0	319,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	35,8	18,6
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	34,6	45,1
hD	[mm]	92,6	120,9



elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q med	[m <sup>3</sup> /s]	46,1	48,8
Q max	[m <sup>3</sup> /s]	62,8	187,0
Q min	[m <sup>3</sup> /s]	32,5	12,4
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	80,7	256,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	26,5	11,7
q med	[l/s/km <sup>2</sup> ]	77,2	81,7
hD	[mm]	206,7	218,7



elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q <sub>med</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	7,5	12,3
Q <sub>max</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	9,9	29,7
Q <sub>min</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	6,2	5,3
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	16,7	43,8
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	5,5	4,3
q <sub>med</sub>	[l/s/km <sup>2</sup> ]	19,4	31,8
hD	[mm]	52,0	85,3



elemente caratteristici caratteristiche		2017	1981-2016
Q <sub>med</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	16,8	16,4
Q <sub>max</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	24,6	95,0
Q <sub>min</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	12,0	4,1
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	33,6	142,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	9,9	3,9
q <sub>med</sub>	[l/s/km <sup>2</sup> ]	81,5	79,5
hD	[mm]	218,3	212,9

#### 4. Grundwasserstände

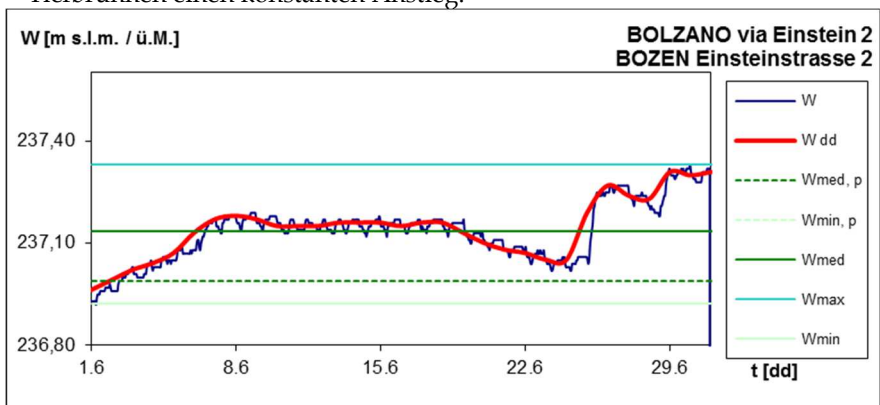
Die folgenden Diagramme zeigen die im Juni aufgezeichneten absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

Der in Bozen erreicht Mitte des Monats ein Plateau und geht sogar etwas zurück um dann Ende Monat mit den Regefällen stark anzusteigen. In Meran verzeichnet der Tiefbrunnen einen konstanten Anstieg.

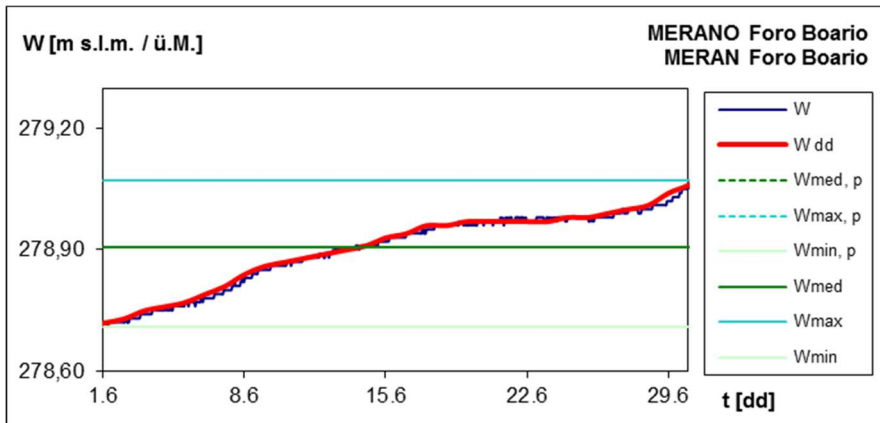
#### 4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a giugno alle stazioni di Bolzano Via Einstein 2 e Merano Foro Boario.

A Bolzano il livello delle acque sotterranee raggiunge un plateau a metà mese per poi riprendere a crescere con le forti piogge di fine mese. A Merano la ricarica di falda è più uniforme.



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2017	1991-2016
W <sub>med</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	237,14	236,99
W <sub>max</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	237,33	238,10
W <sub>min</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	236,92	235,60
W <sub>P N P</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]		243,67
W <sub>P C</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2017	1991-2016
W <sub>med</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	278,91	279,58
W <sub>max</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	279,07	282,77
W <sub>min</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]	278,71	276,41
W <sub>P N P</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]		300,00
W <sub>P C</sub>	[m s.l.m./ ü.M.]		300,00

## 5. Besonderes



**Abbildungen 1. und 2** Mure verlegt SS12 am Villnösser Stausee (links). Erodierter Seitengraben nach Murgang (rechts).

Nach hochsommerlicher Hitze zieht in der Nacht von Samstag 24. auf den Sonntag 25. Juni eine Gewitterfront quer durch Südtirol. Zuerst wurde das mittlere Eisacktal, dann das Sarntal und der Bozner Talkessel von heftigen Regenschauern und Hagel getroffen.

Auf Höhe des Villnösser Stausees verlegten 2 Muren die Staatstrasse Brixen Bozen (Abbildung 1.).

An der nächstgelegenen Wetterstation des hydr. Amtes Kollmann Barbian wurde von 22:05 bis 22:20 28,0 mm Niederschlag gemessen. Dies übertrifft den bisherigen 15 Minuten Höchstwert (17,8 mm) vom 05.07.2006 um ganze 50%.

Bei der Ortsbegehung an den unscheinbaren Bachgräben (Einzugsgebiet 0,5 Km<sup>2</sup>) wurde 2 Tage nach dem Murgang festgestellt, wie der heftige Regenschauer meterhoch Material gelockert und mobilisiert hat. (Abb.2)

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Roberto Dinale  
Luca Maraldo  
Claudio Mutinelli  
Rudi Nadalet  
Wolfgang Rigott  
Hartmann Stuefer

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

Hydrographisches Amt Bozen  
Agentur für Bevölkerungsschutz  
Drususallee 116 I-39100 Bozen  
[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**

## 5. Curiosità



**Figure 1. e 2.** Una colata detritica interrompe la SS12 in corrispondenza della traversa di Funes (a sinistra). A destra l'erosione d'alveo che ha interessato un rivo laterale.

Dopo una giornata calda e afosa, un fronte temporalesco molto attivo attraversa l'Alto Adige nella notte tra i giorni 24 e 25 giugno. Questo ha colpito prima la media Val d'Isarco e poi la Val Sarentino e la conca di Bolzano ed ha portato precipitazioni intense accompagnate da grandine. In corrispondenza della traversa di Funes la strada statale è stata interessata da 2 colate detritiche (Figura 1.).

La stazione meteorologica dell'Ufficio idrografico più prossima a tale sito è quella di Colma di Barbiano, dove tra le 22:05 e le 22:20 sono stati misurati 28,0 mm di pioggia. Questa intensità di precipitazione supera del 50% il massimo precedente caduto in 15 minuti pari a 17,8 mm e risalente al 05.07.2006.

Il sopralluogo sui luoghi dell'evento effettuato 2 giorni più tardi ha mostrato come sui rivi dei piccoli bacini idrografici (<0,5 km<sup>2</sup>) colpiti siano stati mobilizzati metri di spessore di materiale.

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

**Hanno collaborato a questo numero:**

Roberto Dinale  
Luca Maraldo  
Claudio Mutinelli  
Rudi Nadalet  
Wolfgang Rigott  
Hartmann Stuefer

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

Ufficio Idrografico di Bolzano  
Agenzia per la Protezione civile  
Viale Druso 116, I-39100 Bolzano  
[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)**