



HYDROREPORT

N. 08/2013

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 212/ supplemento al Climareport n 212

August- Agosto 2013

1. Übersicht

Im August sind die Wasserführungen leicht über dem Durchschnitt. An dem für das gesamte Land repräsentativen Pegel, an der Etsch in Branzoll war es ein Plus von 7 %.

Unterdurchschnittlich war nur der Mareiterbach in Sterzing mit 18%.

Die starken Regenfälle im Einzugsgebiet der Gader lassen die Abflüsse in Montal auf + 50% ansteigen.

Den ganzen Monat war es sehr heiß; die Niederschläge waren außer im Dolomitengebiet in der Norm.

1. Situazione generale

Ad agosto le principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico hanno segnato portate appena al di sopra della norma.

Sull'Adige a Bronzolo il surplus è stato del 7%. Sul rio Ridanna a Vipiteno si è registrato un deficit rispetto alla media maggiore, pari al 18%. Le forti precipitazioni, che hanno interessato la Val Badia, sono responsabili del +50% registrato sulla Gadera a Mantana.

Tutto il mese è stato molto caldo. Ad eccezione della zona dolomitica, le precipitazioni sono state ovunque pressoché nella norma.

2. Flächenniederschläge

Die aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge Südtirols lagen bei 111,8 mm.

Eine Serie von Gewittern verursacht eine sehr unterschiedliche Verteilung.

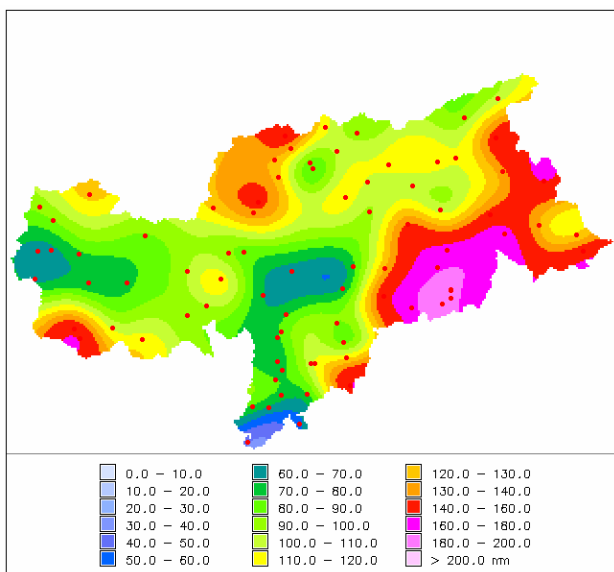
Während im Vormonat in Marienberg die höchste Regenmenge aller Wetterstationen gemessen wurde ist es im August mit 65,7 mm fast die geringste. Nur in Sarnthein wurde mit 64,7 mm weniger registriert.

Am meisten geregnet hat es im Gadertal. In Corvara wurden 201,2 mm aufgezeichnet. Das langjährige Mittel liegt bei 124mm.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali misurate ad agosto in Alto Adige sono risultate pari a 111,8 mm. Una serie di temporali ha determinato tuttavia una distribuzione delle cumulate di pioggia piuttosto eterogenea.

Mentre nel mese precedente alla stazione di Monte Maria si era registrato il massimo di pioggia, i 65,7 mm misurati ad agosto si pongono tra i valori più bassi misurati in Alto Adige. I massimi di precipitazione si sono invece avuti in Val Badia, dove a Corvara è stato misurato il massimo assoluto di 201,2 mm, contro un valore medio climatologico di 124,0 mm.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	111,8
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	98,7
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	134,3
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	112,8
GADERA a Mantana GADER bei Montal	169,8
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	122,0



3. Hydrometrie

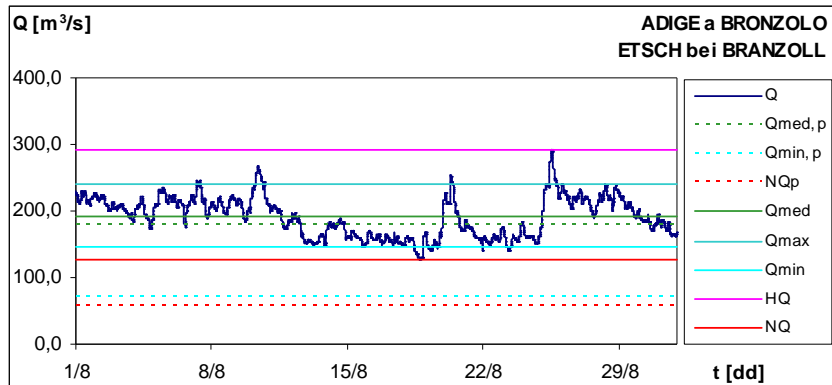
Die unten folgenden Diagramme zeigen die im August registrierten Abflüsse an einigen für die Provinz Bozen repräsentativen Pegelstationen.

Im Einzugsgebiet der Gader sind 4 Gewitter mit mehr als 20 mm Regen registriert worden. Der Pegel in Montal zeichnet dies mit ebenso vielen Spitzen nach.

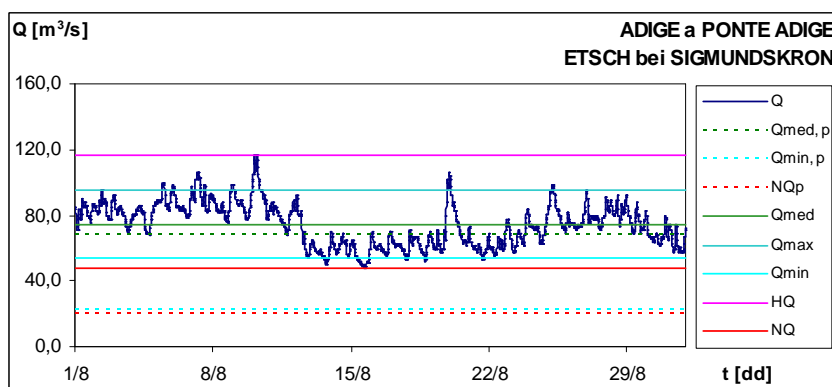
3. Idrometria

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

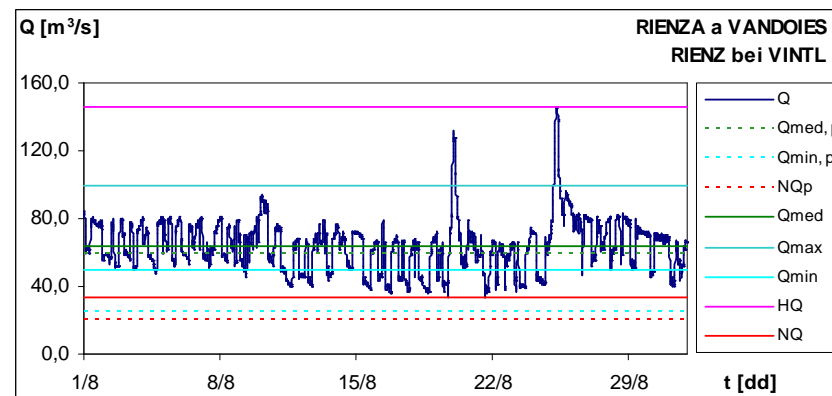
I 4 eventi temporaleschi con più di 20 mm di pioggia ciascuno registrati sul bacino idrografico della Gadera si ritrovano nei principali picchi di portata misurati su tale corso d'acqua.



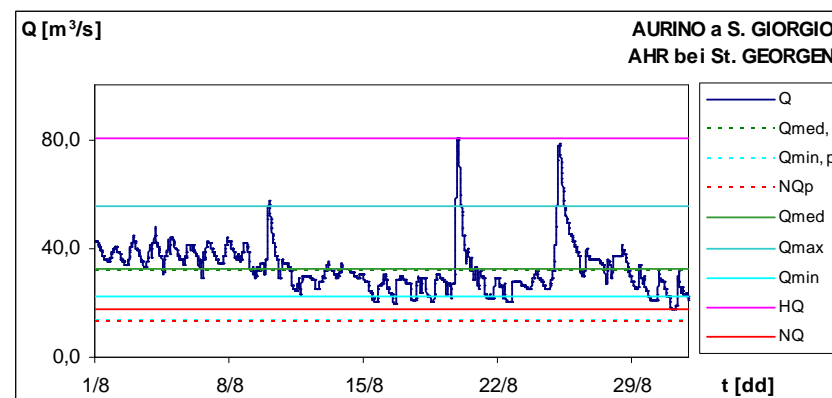
elementi caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q_{med}	[m ³ /s]	190,9	177,2
Q_{max}	[m ³ /s]	240,6	933,1
Q_{min}	[m ³ /s]	146,3	71,0
HQ	[m ³ /s]	292,5	1209,0
NQ	[m ³ /s]	126,8	57,8
q_{med}	[l/s/km ²]	27,6	25,6
hD	[mm]	73,8	68,5



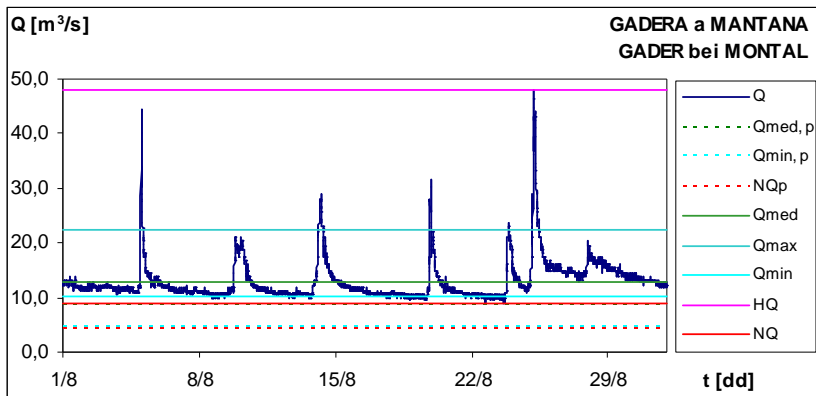
elementi caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q_{med}	[m ³ /s]	74,3	67,5
Q_{max}	[m ³ /s]	95,3	368,0
Q_{min}	[m ³ /s]	54,1	22,0
HQ	[m ³ /s]	117,0	628,0
NQ	[m ³ /s]	48,2	20,1
q_{med}	[l/s/km ²]	27,3	24,8
hD	[mm]	73,2	66,5



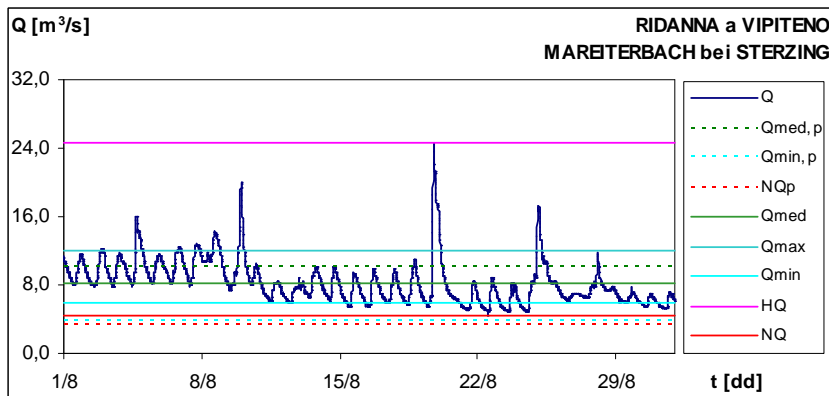
elementi caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q_{med}	[m ³ /s]	63,9	59,0
Q_{max}	[m ³ /s]	99,8	265,0
Q_{min}	[m ³ /s]	49,8	24,7
HQ	[m ³ /s]	146,0	358,0
NQ	[m ³ /s]	33,4	20,2
q_{med}	[l/s/km ²]	33,2	30,7
hD	[mm]	89,0	82,1



elementi caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q_{med}	[m ³ /s]	32,7	31,7
Q_{max}	[m ³ /s]	55,1	152,0
Q_{min}	[m ³ /s]	22,3	13,8
HQ	[m ³ /s]	80,4	258,0
NQ	[m ³ /s]	17,6	12,7
q_{med}	[l/s/km ²]	54,8	53,1
hD	[mm]	146,8	142,3



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1981-2012
Q_{med} [m ³ /s]	13,0	8,6
Q_{max} [m ³ /s]	22,5	45,0
Q_{min} [m ³ /s]	10,3	4,6
HQ [m ³ /s]	47,9	82,7
NQ [m ³ /s]	8,8	4,4
q_{med} [l/s/km ²]	33,5	22,3
hD [mm]	89,8	59,6



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1981-2012
Q_{med} [m ³ /s]	8,3	10,2
Q_{max} [m ³ /s]	11,9	75,5
Q_{min} [m ³ /s]	6,0	3,9
HQ [m ³ /s]	24,7	136,0
NQ [m ³ /s]	4,4	3,5
q_{med} [l/s/km ²]	40,3	49,4
hD [mm]	108,0	132,3

4. Grundwasserstände

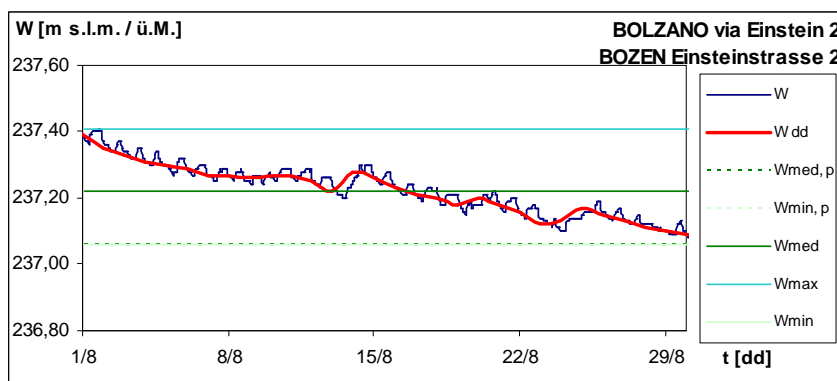
Die folgenden Diagramme zeigen die im August aufgezeichneten absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

Beide sinken um knapp 10cm. Während der in Bozen aber fast im Mittelwert liegt, befindet sich der in Meran um 1m unter dem langjährigen Durchschnitt.

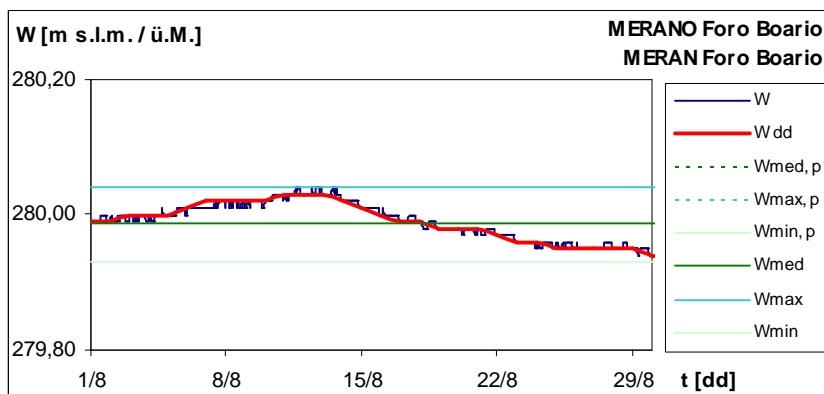
4. Freatimetria

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

In entrambi i casi si è registrata una contrazione di 10 cm circa dei livelli di falda. Mentre tuttavia a Bolzano il livello freaticometrico si è attestato sui valori climatologici, a Merano la falda risulta più bassa di circa un metro rispetto agli stessi.



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1991-2012
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	237,22	237,06
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	237,41	238,30
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	237,06	236,10
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		243,67
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1991-2012
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	279,99	280,93
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	280,04	284,94
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	279,93	278,17
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 Übersicht Grundwassermessnetz im Bozner Talkessel und Messstelle Bozen Drususstrasse.

Das hydrographische Amt betreibt im Gemeindegebiet von Bozen 26 Tiefbrunnen. Davon ist rund die Hälfte in Fernübertragung (rosa Punkte).

Die Pegel sind über die ganze Stadt verteilt. Auf Grund der ehemals großen Grundwasserentnahmen der Stahl-Magnesium- und Aluminiumwerke in der Industriezone sind dort rund 10 Messstellen.

Die Höhe und die Temperatur vom Grundwasser werden überall stündlich gemessen und um 12 und 24 Uhr werden die Daten in das hydrographische Amt gesendet.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mutinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

für Vorschläge/Informationen 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

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

5. Curiosità



Fig. 1/2 Corografia rete di monitoraggio freaticometrico della conca di Bolzano e stazioni di misura di Via Druso.

Nel comune di Bolzano l'Ufficio idrografico gestisce 26 stazioni freaticometriche. Circa la metà di queste funziona in telerilevamento. (punti rosa).

I punti di misura sono distribuiti su tutto il territorio cittadino, con una maggiore densità di stazioni in zona industriale. Queste ultime erano state installate per monitorare i prelievi d'acqua di falda ad alimentare gli impianti di raffreddamento dell'industria metallurgica, un tempo particolarmente rilevanti.

La risoluzione temporale dei dati di livello e temperatura dell'acqua di falda è oraria, la frequenza di trasmissione dei dati bi-giornaliera.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mutinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

per proposte/ informazioni 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

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