



HYDROREPORT

N. 08/2011

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.188 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 188

Agosto- August 2011

1. Situazione generale

Le portate misurate ad agosto alle principali stazioni idrometriche dell'Ufficio idrografico della Provincia Autonoma di Bolzano sono state ovunque in media o leggermente al di sopra della norma, con un più netto surplus di portata solo sul rio Ridanna a Vipiteno (+21%). Sull'Adige a Bronzolo, punto di misura rappresentativo per l'alto bacino dell'Adige, la portata ha superato il dato climatologico dell'1%.

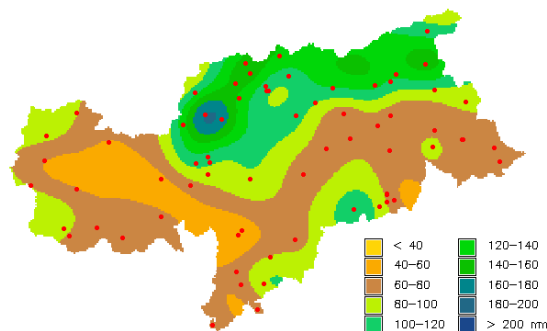
A fronte di precipitazioni inferiori alle medie di lungo periodo, il dato di portata si spiega con uno scioglimento glaciale particolarmente significativo anzitutto nella seconda metà del mese.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali misurate ad agosto in Alto Adige si sono attestate su di un valore medio pari a 88,8 mm. Le cumulate sono state ovunque sotto il dato medio mensile climatologico.

Il massimo assoluto è stato registrato a Ladurns con 165,0 mm, seguita da Riva di Tures con 152,7 mm.

La cumulata minima assoluta di 50,9 mm è stata misurata a Bolzano, pari al 60% della norma.



1. Übersicht

Im August lagen die Abflüsse aller wichtigen Pegelstationen des hydrographischen Amtes im Mittel oder knapp darüber. Als einziger deutlicher über dem Mittelwert (+21%) war der Mareiterbach in Sterzing.

An dem für das gesamte Land repräsentativen Pegel, an der Etsch in Branzoll war der Abfluss 1% über dem Durchschnitt.

Bei landesweit meist unternormalen Niederschlagsmengen dürfte eine gesteigerte Gletscherschmelze, verursacht durch die hohen Temperaturen ab Monatsmitte, die Bilanz ausgeglichen haben.

2. Flächenniederschläge

Im August liegen die in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge im Durchschnitt bei 88,8 mm. Die Regenmengen waren in den meisten Stationen unter dem langjährigen Mittel.

Am meisten hat es in Ladurns mit 165 mm und in Rein in Taufers mit 152,7 mm geregnet.

Die geringste Regenmenge ist in Bozen mit 50,9 mm aufgezeichnet worden. Dies ist 60% des Erwartungswertes.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	88,8
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	79,3
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	94,2
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	122,9
GADERA a Mantana GADER bei Montal	74,1
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	128,6



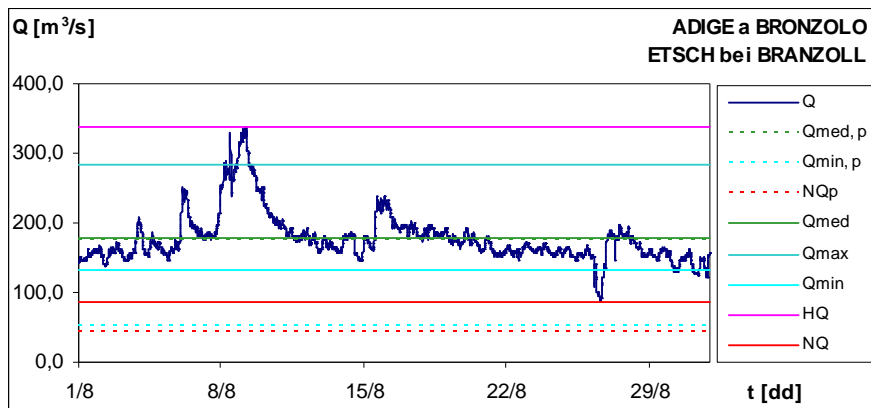
3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati ad agosto da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano. Le precipitazioni di inizio mese determinano alla maggior parte delle stazioni evidenti picchi di portata. L'ondata di calore della seconda parte del mese è evidente anzitutto sul rio Ridanna. Una percentuale di aree glaciali attorno al 5% comporta una marcata oscillazione giornaliera delle portate.

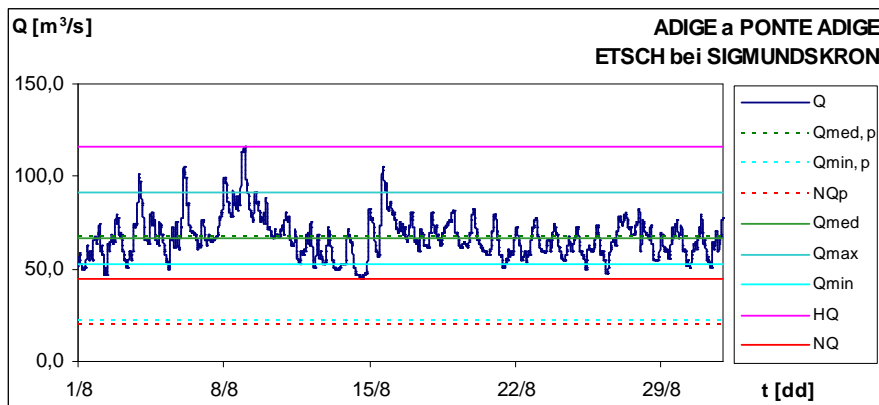
3. Hydrometrie

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

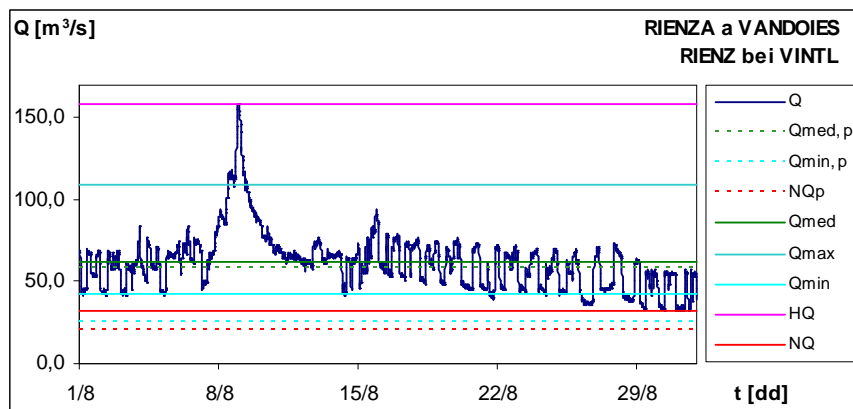
Regenfälle am Monatsanfang erzeugen eine markante Abflussspitze an den meisten Pegelstellen. Die Hitzewelle ab der Monatsmitte wird besonders am Mareiterbach sichtbar. Der Gletscheranteil von knapp 5% lässt einen markanten Tag-Nachtrythmus entstehen.



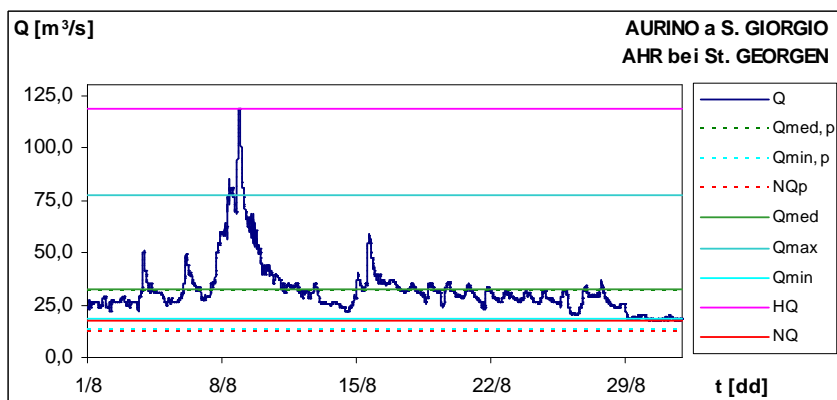
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2010	1981-2010
Q _{med} [m ³ /s]	177,5	175,5
Q _{max} [m ³ /s]	284,0	934,1
Q _{min} [m ³ /s]	132,9	52,5
HQ [m ³ /s]	339,0	1209,0
NQ [m ³ /s]	87,3	42,0
q _{med} [l/s/km ²]	25,6	25,3
hD [mm]	68,6	67,9



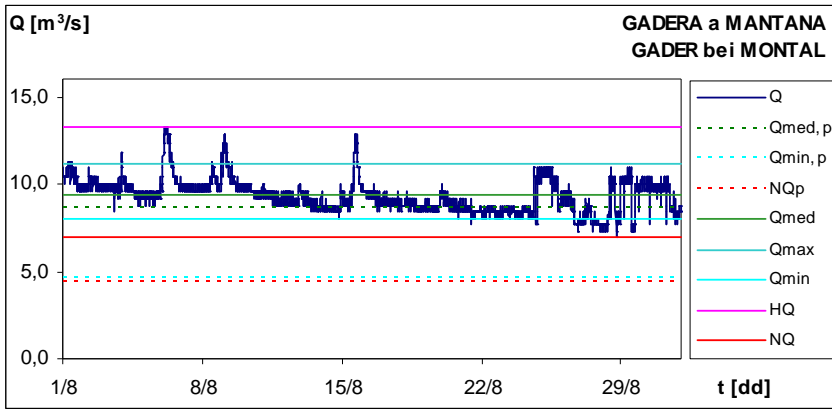
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2010	1981-2010
Q _{med} [m ³ /s]	67,0	67,7
Q _{max} [m ³ /s]	91,3	368,0
Q _{min} [m ³ /s]	53,1	22,0
HQ [m ³ /s]	116,0	628,0
NQ [m ³ /s]	45,1	20,1
q _{med} [l/s/km ²]	24,7	24,9
hD [mm]	66,0	66,7



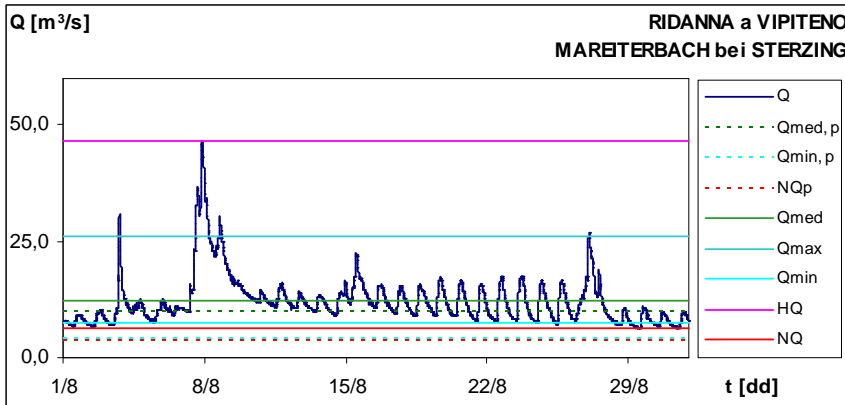
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2010	1981-2010
Q _{med} [m ³ /s]	61,9	58,7
Q _{max} [m ³ /s]	109,0	265,0
Q _{min} [m ³ /s]	42,6	24,7
HQ [m ³ /s]	159,0	358,0
NQ [m ³ /s]	31,6	20,2
q _{med} [l/s/km ²]	32,2	30,5
hD [mm]	86,2	81,8



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2010	1981-2010
Q _{med} [m ³ /s]	32,1	31,5
Q _{max} [m ³ /s]	77,4	152,0
Q _{min} [m ³ /s]	18,5	13,5
HQ [m ³ /s]	119,0	258,0
NQ [m ³ /s]	17,6	12,5
q _{med} [l/s/km ²]	53,8	52,8
hD [mm]	144,1	141,4



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2010
Q_{med}	[m ³ /s]	9,3	8,6
Q_{max}	[m ³ /s]	11,2	45,0
Q_{min}	[m ³ /s]	8,0	4,6
HQ	[m ³ /s]	13,3	82,7
NQ	[m ³ /s]	7,0	4,4
q_{med}	[l/s/km ²]	24,1	22,2
hD	[mm]	64,5	59,5



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981 2010
Q_{med}	[m ³ /s]	12,2	10,0
Q_{max}	[m ³ /s]	26,1	75,5
Q_{min}	[m ³ /s]	7,7	3,9
HQ	[m ³ /s]	46,6	136,0
NQ	[m ³ /s]	6,3	3,5
q_{med}	[l/s/km ²]	59,1	48,7
hD	[mm]	158,2	130,6

4. Freatimetria

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

Entrambe le stazioni mostrano una progressiva contrazione, più evidente nella seconda parte del mese contraddistinta da clima caldo e siccitoso.

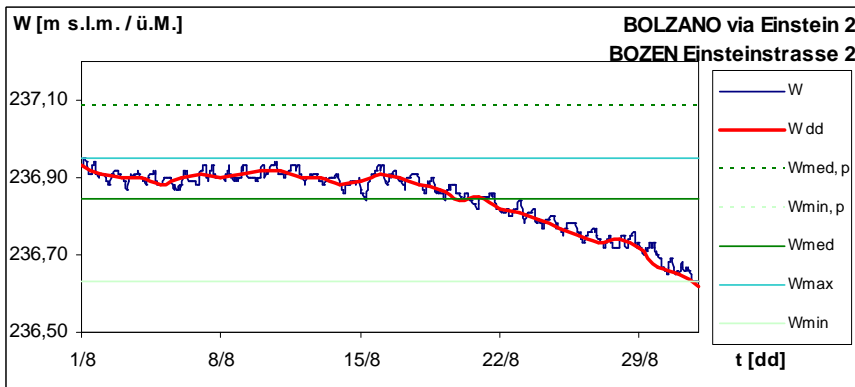
Il livello medio mensile di Merano si attesta su di un valore di circa 2 m al di sotto della media di lungo periodo.

4. Grundwasserstände

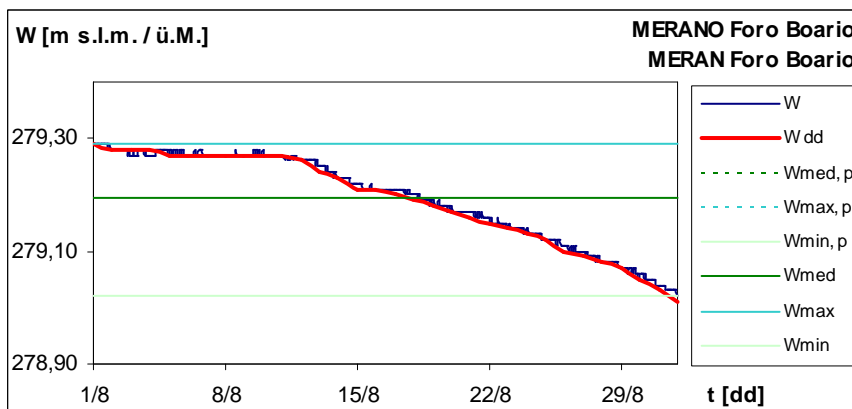
Die folgenden Diagramme zeigen die im August gemessenen absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

Beide Stationen verzeichnen einen stetigen Rückgang. Mit der heißen und trockenen Periode ab der Monatsmitte wird dieser Rückgang stärker.

Der Monatswert in Meran ist dabei fast 2m unter dem langjährigen Mittelwert.



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2011	1991-2010
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	236,85	237,09
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	236,95	238,30
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	236,63	236,10
W_{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		243,67
W_{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2011	1991-2010
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	279,19	281,11
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	279,29	284,94
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	279,02	278,17
W_{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00
W_{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00

5. Monografia

Dopo poco più di un anno di lavori, il 6 giugno 2011 è entrata in servizio la nuova stazione idrometrica Passirio a Merano. Questa si è resa necessaria per integrare le informazioni fornite dalla stazione di Saltusio, affetta da continue modificazioni di sezione (erosione e deposito), che implicano una complessa gestione delle relative curve di portata.

La nuova stazione è strutturata con un canale di magra centrale per una migliore precisione nella misura dei livelli di minimo, è dotata di una teleferica di supporto alle misure di portata in condizioni di morbida e piena e funge da punto informativo in materia di monitoraggio idrometrico.

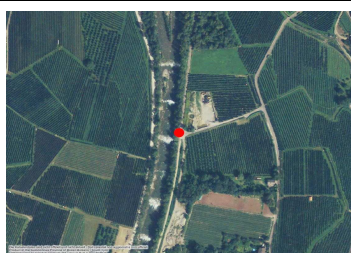
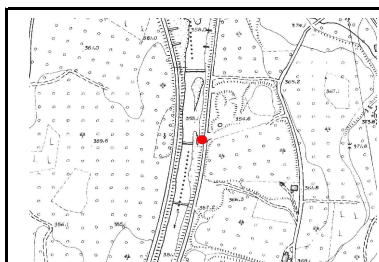
5. Monographie

Nach etwa einem Jahr Bauzeit ist am 6. Juni 2011 eine neue Pegelstation an der Passer in Betrieb gegangen. Die neue Station in Meran wird die Aufzeichnungen des Pegels in Saltaus ergänzen, da sich dort die Sektion durch Abtrag und Anschwemmung laufend verändert. Dies hat in Saltaus eine zuverlässige Erstellung der Schlüsselkurven erschwert.

In Bachmitte hat die neue Station eine Mindestwasserrinne, die eine genauere Messung der niederen winterlichen Wasserstände ermöglicht. Eine dazu installierte Seilkrananlage erlaubt Messungen der Wasserführung bis zu den höchsten Wasserständen. Die ganze Anlage dient auch als Informationspunkt für die hydrometrischen Wasserdaten



PASSIRIO a Merano PASSER bei Meran



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione	
Stationskodex	2235
tipo stazione	
Stationstyp	hydro
coordinate geografiche	
geographische Koordinaten [°]	666495 / 5172347
coordinate cartografiche	
kartographische Koordinaten [m]	11,17721 / 46,68396
quota zero idrometrico	
Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	355,88
quota esondazione	
Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	360,27

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino	
Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	406,2
altitudine media bacino	
mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	1875
quota massima	
höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3480
quota minima	
tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	358
aree glaciali	
Vergletscherung [%]	0,53
lunghezza del corso d'acqua principale	
Flusslänge [km]	43,4

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

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

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

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