



HYDROREPORT

N. 06/2013

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 210/ supplemento al Climareport n 210

Juni - Giugno 2013

1. Übersicht

Weiterhin überdurchschnittlich sind die Wasserführungen im Juni. Die Spanne reicht von +3% am Mareiterbach in Sterzing bis +50% an der Gader in Montal.

Hier wirken sich die überdurchschnittlichen Niederschläge im Raum Pustertal aus.

An dem für das gesamte Land repräsentativen Pegel, an der Etsch in Branzoll lag der Abfluss 28 % über dem langjährigen Mittel.

1. Situazione generale

Le portate misurate alle principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico sono rimaste al di sopra della norma anche nel mese di giugno. I surplus di deflusso sono risultati compresi tra il +3% del rio Ridanna a Vipiteno ed il +50% della Gadera a Mantana.

Determinanti le precipitazioni superiori alla media anzitutto in Val Pusteria.

All'idrometro di Bronzolo, rappresentativo dell'idrologia dell'alto bacino dell'Adige, la portata si è attestata su di un +28% rispetto alla media di lungo periodo.

2. Flächenniederschläge

Die aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge Südtirols lagen bei 90,8 mm.

Am Alpenhauptkamm wurden die größten Mengen gemessen: 172 mm in Brennerbad und 182 mm in Prettau.

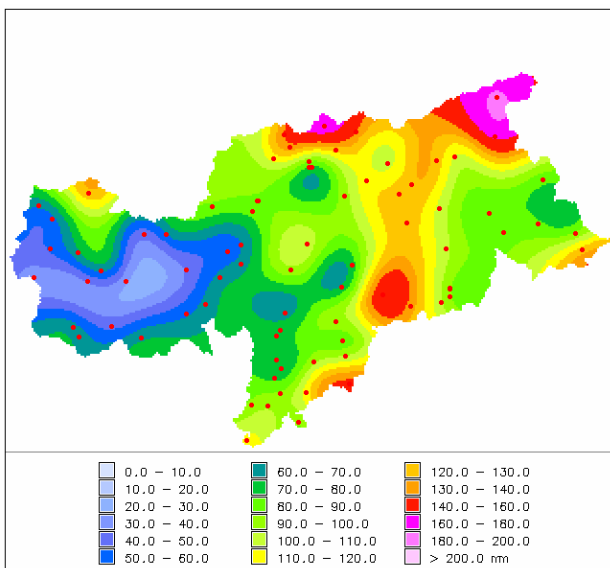
Das Vinschgau ist auch diesmal die trockenste Region: z. B. hat es in Schlanders mit 29 mm nur 40% des Normalen gernet.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali misurate a giugno in Alto Adige sono risultate pari a 90,8 mm.

Le massime cumulate di pioggia sono state misurate a Terme di Brennero e Predoi, rispettivamente con 172 e 182 mm.

La regione meno piovosa è risultata ancora una volta la Val Venosta; a Silandro sono ad esempio caduti 29 mm, pari al 40% della norma.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	90,8
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	62,4
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	112,2
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	141,0
GADERA a Mantana GADER bei Montal	98,4
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	95,2



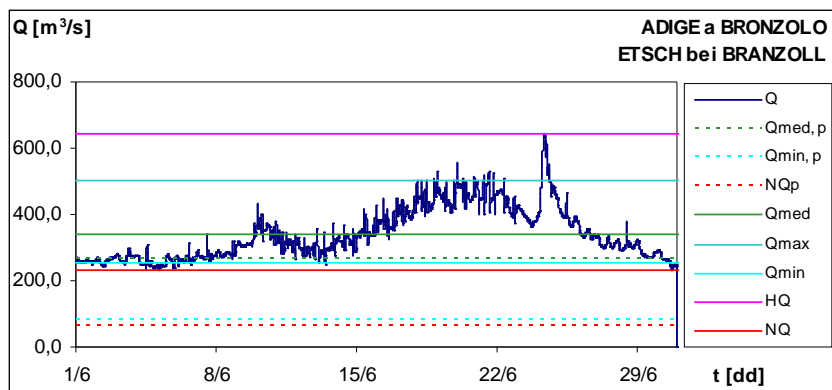
3. Hydrometrie

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

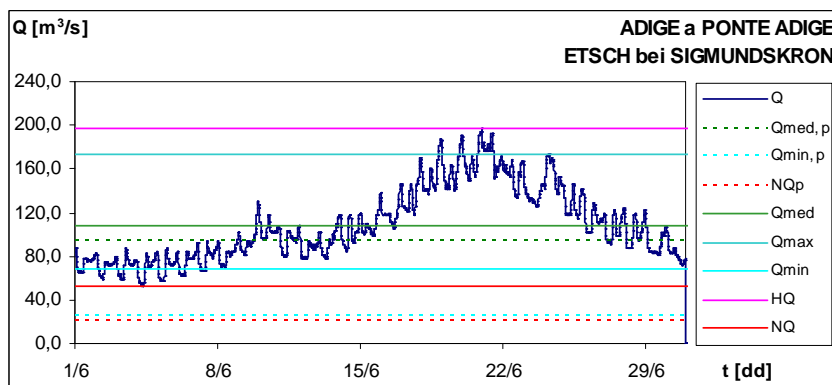
Die hohen Temperaturen (bis 35°) ab der Monatsmitte lassen den Schnee schmelzen und bewirken konstant steigende Wasserstände. Ein Niederschlagsereignis beendet die Hitzewelle und bringt einen markanten Pegelausschlag.

3. Idrometria

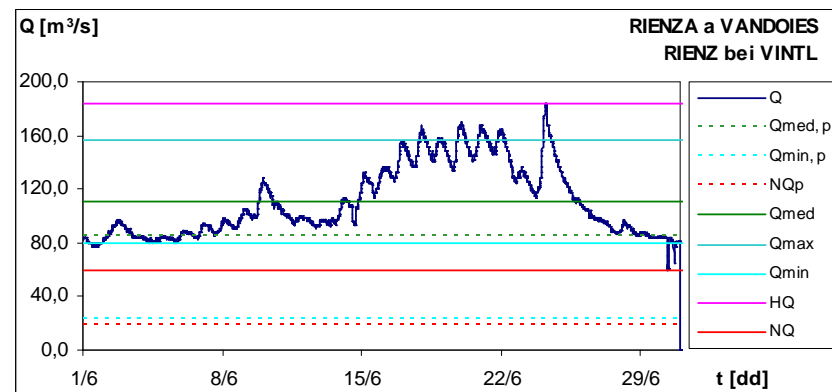
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a giugno da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano. Le temperature elevate (fino a 35°) registrate a partire da metà mese hanno accelerato lo scioglimento nivale e prodotto un costante aumento delle conduzioni idriche. Un evento intenso nella terza decade del mese ha posto fine a questa fase con successiva contrazione dei deflussi.



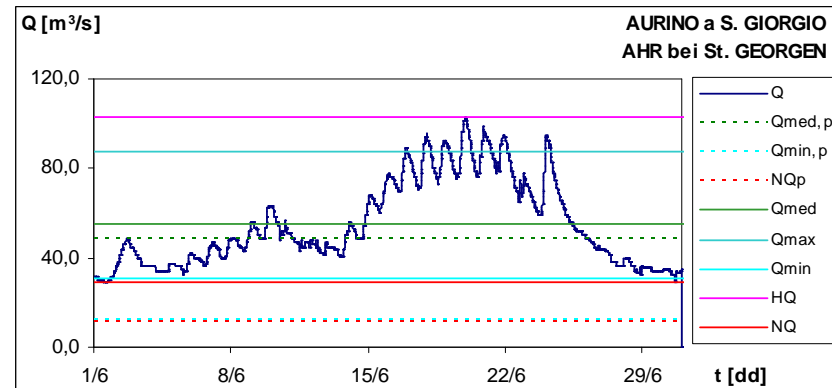
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q _{med}	[m ³ /s]	340,4	266,0
Q _{max}	[m ³ /s]	500,4	1016,0
Q _{min}	[m ³ /s]	253,1	82,4
HQ	[m ³ /s]	645,6	1217,0
NQ	[m ³ /s]	231,4	67,3
q _{med}	[l/s/km ²]	49,1	38,4
hD	[mm]	131,6	102,8



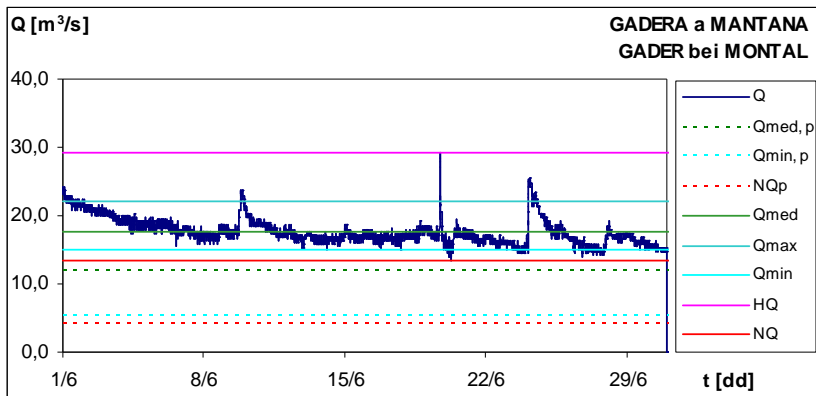
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q _{med}	[m ³ /s]	108,4	93,9
Q _{max}	[m ³ /s]	173,0	359,0
Q _{min}	[m ³ /s]	68,4	25,0
HQ	[m ³ /s]	197,0	630,0
NQ	[m ³ /s]	52,5	20,1
q _{med}	[l/s/km ²]	39,9	34,5
hD	[mm]	106,8	92,5



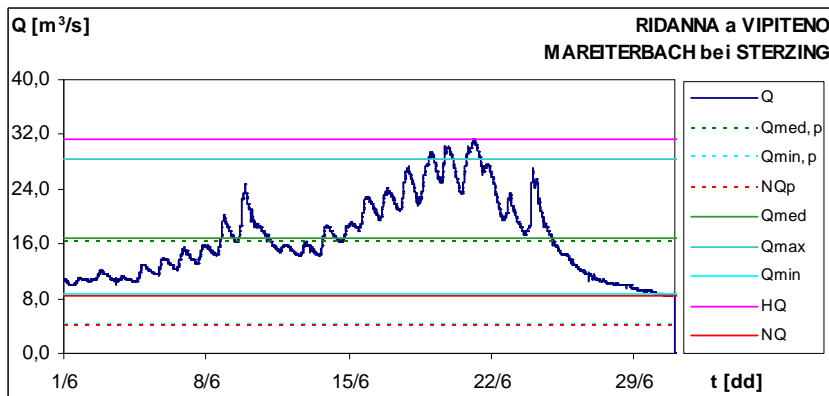
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q _{med}	[m ³ /s]	110,7	85,5
Q _{max}	[m ³ /s]	157,0	243,0
Q _{min}	[m ³ /s]	79,3	22,9
HQ	[m ³ /s]	184,0	319,0
NQ	[m ³ /s]	59,6	18,6
q _{med}	[l/s/km ²]	57,6	44,5
hD	[mm]	154,2	119,1



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2013	1981-2012
Q _{med}	[m ³ /s]	55,0	48,8
Q _{max}	[m ³ /s]	87,7	186,0
Q _{min}	[m ³ /s]	30,6	12,4
HQ	[m ³ /s]	103,0	256,0
NQ	[m ³ /s]	28,8	11,7
q _{med}	[l/s/km ²]	92,1	81,7
hD	[mm]	246,6	218,8



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1981-2012
Q_{med} [m ³ /s]	17,7	11,8
Q_{max} [m ³ /s]	22,1	29,8
Q_{min} [m ³ /s]	15,1	5,3
HQ [m ³ /s]	29,1	43,8
NQ [m ³ /s]	13,4	4,3
q_{med} [l/s/km ²]	45,6	30,4
hD [mm]	122,2	81,5



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1981-2012
Q_{med} [m ³ /s]	16,8	16,2
Q_{max} [m ³ /s]	28,5	95,0
Q_{min} [m ³ /s]	8,6	4,1
HQ [m ³ /s]	31,2	142,0
NQ [m ³ /s]	8,3	3,9
q_{med} [l/s/km ²]	81,4	78,6
hD [mm]	217,9	210,6

4. Grundwasserstände

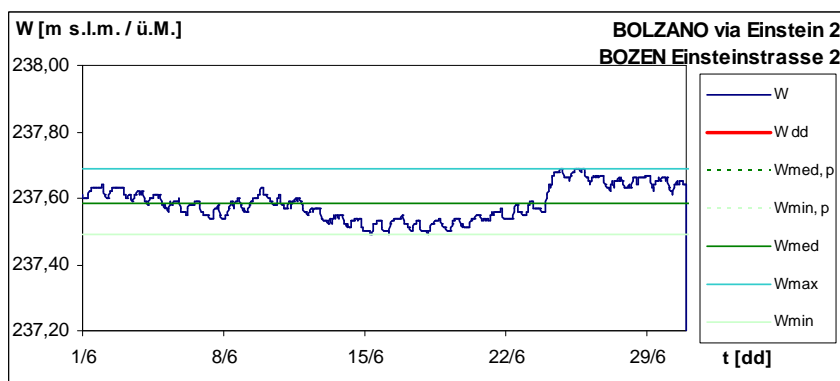
Die folgenden Diagramme zeigen die im Juni aufgezeichneten absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

Während in Bozen der Grundwasserspiegel leicht um den Mittelwert pendelt, steigt er in Meran noch um einen guten halben Meter weiter an.

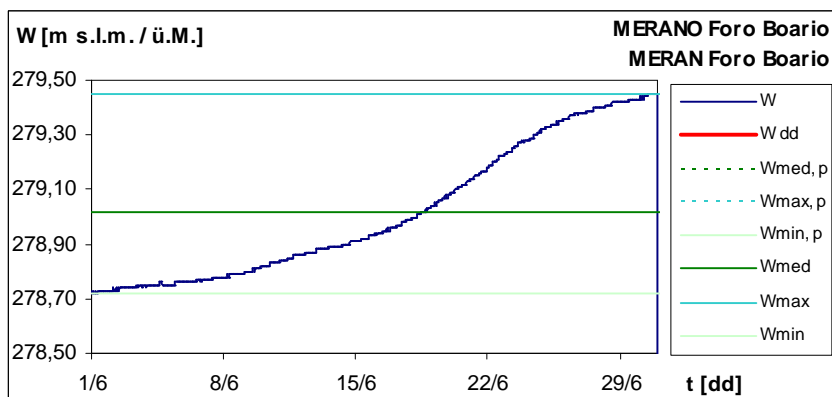
4. Freatimetria

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

Nel corso del mese i livelli di falda sono rimasti stabili a Bolzano, sono saliti di circa mezzo metro a Merano.



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2013	1991-2012
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	237,58	236,90
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	237,69	238,10
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	237,49	235,60
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.]	279,02	279,51
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	279,45	282,77
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	278,72	276,41
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. Messflügel Werkstätte Killi München (links) und Eichprotokoll 26.1.1926 TH München (rechts)

Im Jahre 1975 wurden die Zuständigkeiten für die Hydrographie vom Wassermagistrat Venedig an die Autonome Provinz Bozen übergeben. Das neu entstandene Landesamt hat neben den Akten auch mehrere historische Messgeräte bekommen. Unter anderem einen Messflügel der mechanischen Werkstätte Killi aus München. In den Akten ist noch das originale Eichprotokoll der Technischen Hochschule München vorhanden. Darauf wird die Eichkurve des Flügels für Geschwindigkeiten von 0,08 bis 2,94 m pro Sekunde dokumentiert.

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. e 2. Mulinello idrometrico officina meccanica Killi, Monaco di Baviera (a sinistra) e protocollo di calibrazione TH München (a destra).

Le competenze in materia di idrografia per il territorio altoatesino, sono passate nel 1975 dal Magistrato alle Acque di Venezia alla Provincia autonoma di Bolzano. Unitamente alle pratiche del caso, il neo-istituito Ufficio idrografico ha ereditato anche numerosi strumenti di misura storici. Tra gli altri un mulinello prodotto dalla officina meccanica Killi di Monaco di Baviera completo di protocollo di calibrazione originale della TH München. Il campo di misura documentato è riferito a velocità comprese tra 0,08 e 2,94 m/s.

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

Publicazione 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