



HYDROREPORT

N. 10/2010

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.178 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 178

Ottobre - Oktober 2010

1. Situazione generale

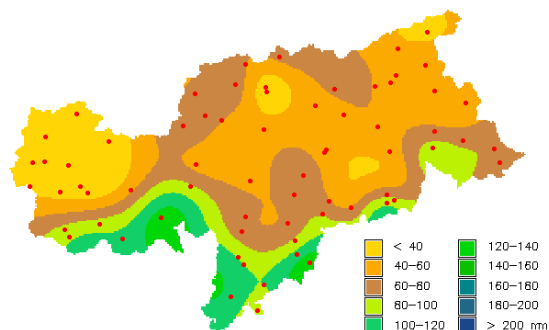
Le portate misurate ad ottobre alle principali stazioni idrometriche dell'Alto Adige sono risultate di un buon 10% al di sotto della norma. Tale deficit si è misurato anche alla stazione Adige a Bronzolo, di riferimento per tutta la provincia. Solo sulla Rienza a Vandoies la portata media mensile ha circa raggiunto il valore climatologico.

Principale causa di tale evidenza è da ricercarsi nelle scarse precipitazioni rilevate dalla rete meteorologica provinciale. Le temperature sono state generalmente al di sotto della media.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di ottobre sono risultate distribuite in modo molto omogeneo e mediamente pari a 59,8 mm.

Le cumulate più basse si sono misurate in alta Val Venosta con minimo assoluto di 14,5 mm a San Valentino alla Mutta. Alla stazione meteorologica sul Passo di Costalunga è stata registrata la precipitazione massima pari a 133,2 mm.



1.Übersicht

Alle Abflüsse der wichtigsten Pegelstationen des hydrographischen Amtes lagen im Oktober gut 10% unter dem Durchschnitt. Nur die Rienz in Vintl erreichte knapp den Mittelwert.







Der für das gesamte Land repräsentative Pegel, die Station Etsch in Branzoll war ebenfalls 10% unter dem Durchschnitt.

Ursache sind die geringen Niederschläge an den meisten Wetterstationen des Landes. Auch die Temperaturen waren niedriger als das langjährige Mittel.

2. Flächenniederschläge

Im Oktober sind die Gebietsniederschläge in den einzelnen Einzugsgebieten sehr gleichmäßig verteilt. Der mittlere Wert für Südtirol liegt bei 59,8mm.

Am wenigsten Niederschlag ist im oberen Vinschgau gefallen. In St. Valentin auf der Heide wurden geringe 14,5 mm gemessen. An der Station am Karerpass hingegen wurde mit 133,2mm das meiste aufgezeichnet.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
 ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	59,8
 ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	60,2
 RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	58,1
 AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	50,2
 GADERA a Mantana GADER bei Montal	61,6
 RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	61,7



3. Idrometria

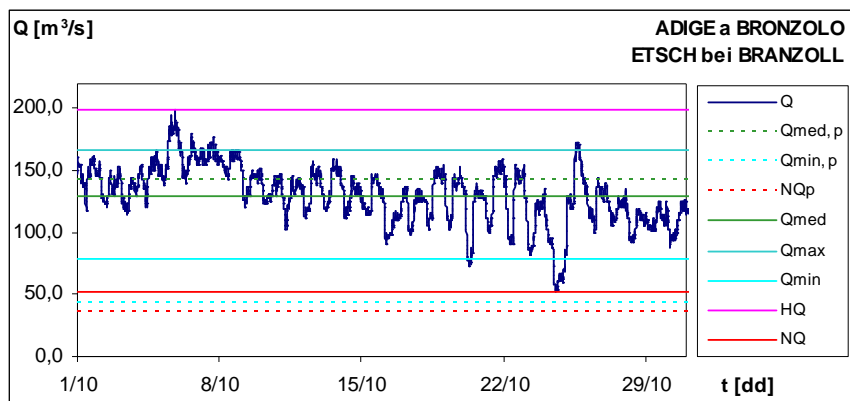
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati ad ottobre da alcune stazioni idrometriche rappresentative della provincia di Bolzano.

Tutti gli idrometri, ad eccezione della Gadera, hanno raggiunto la portata massima mensile il giorno 5 ottobre. A Mantana il massimo valore di deflusso è stato misurato l'ultimo giorno del mese in concomitanza di un evento di precipitazione da sud.

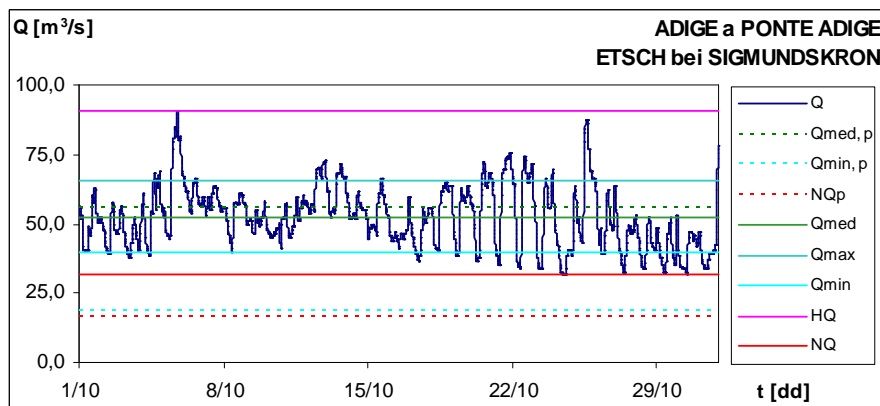
3. Hydrometrie

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

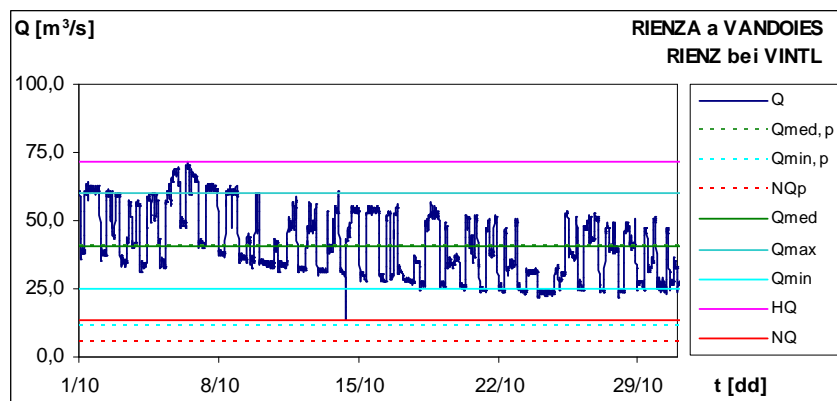
Alle Pegel haben am Monatsanfang genauer am 5. Oktober ihren höchsten Wert. Nur an der Gader in Montal steigt der Pegel durch eine von Süden kommende Regenfront, am letzten Tag des Monats auf seinen Spitzenwert.



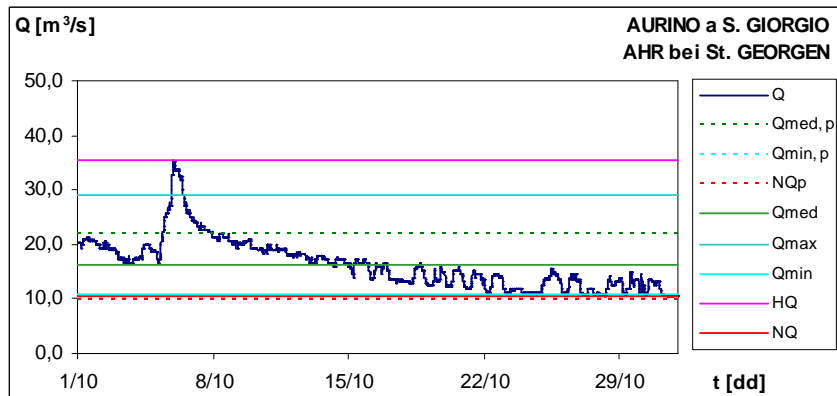
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2009
Q_{med}	[m ³ /s]	129,7	142,9
Q_{max}	[m ³ /s]	166,0	862,8
Q_{min}	[m ³ /s]	79,2	43,5
HQ	[m ³ /s]	198,7	973,5
NQ	[m ³ /s]	52,5	35,9
q_{med}	[l/s/km ²]	18,7	20,6
hD	[mm]	50,2	55,3



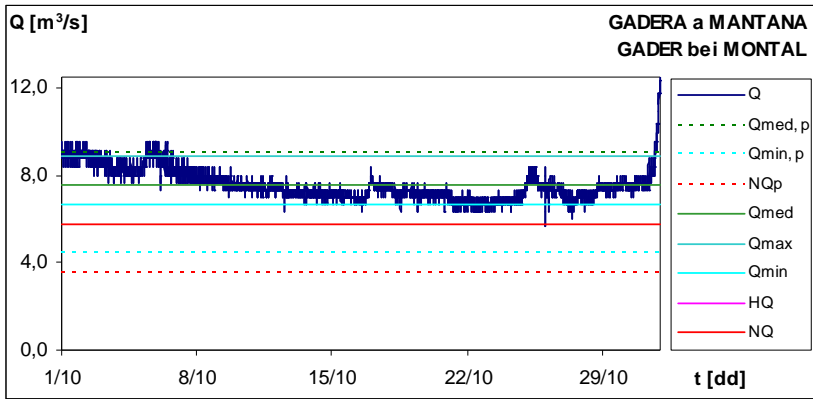
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2009
Q_{med}	[m ³ /s]	52,2	55,8
Q_{max}	[m ³ /s]	65,8	405,0
Q_{min}	[m ³ /s]	40,0	18,5
HQ	[m ³ /s]	91,0	499,0
NQ	[m ³ /s]	31,5	16,4
q_{med}	[l/s/km ²]	19,2	20,5
hD	[mm]	51,4	55,0



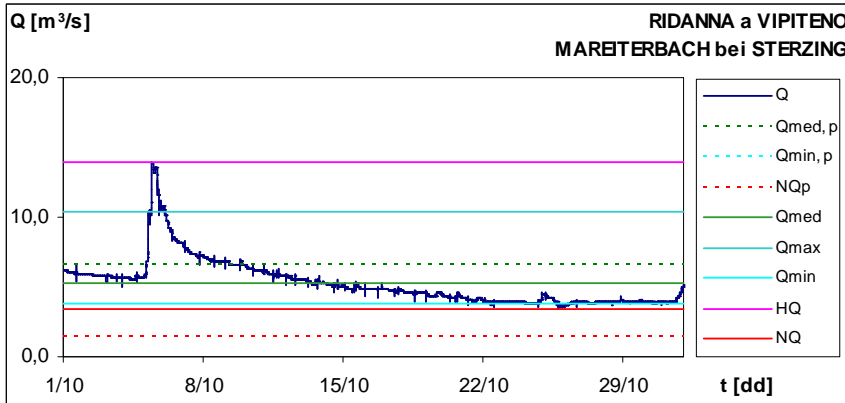
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2009
Q_{med}	[m ³ /s]	40,8	40,9
Q_{max}	[m ³ /s]	60,0	180,0
Q_{min}	[m ³ /s]	24,8	11,3
HQ	[m ³ /s]	71,4	247,0
NQ	[m ³ /s]	13,5	5,5
q_{med}	[l/s/km ²]	21,2	21,2
hD	[mm]	56,8	56,9



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2009
Q_{med}	[m ³ /s]	16,3	21,9
Q_{max}	[m ³ /s]	29,1	123,0
Q_{min}	[m ³ /s]	10,8	10,2
HQ	[m ³ /s]	35,6	238,0
NQ	[m ³ /s]	10,5	9,7
q_{med}	[l/s/km ²]	27,3	36,6
hD	[mm]	73,2	98,0



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2010	1981-2009
Q med	[m ³ /s]	7,6	9,0
Q max	[m ³ /s]	8,9	51,6
Q min	[m ³ /s]	6,7	4,5
HQ	[m ³ /s]	12,8	89,4
NQ	[m ³ /s]	5,7	3,6
q med	[l/s/km ²]	19,6	23,3
hD	[mm]	52,4	62,4



elemente caratteristici charakteristische Werte		2010	1981-2010
Q med	[m ³ /s]	5,3	6,6
Q max	[m ³ /s]	10,4	93,0
Q min	[m ³ /s]	3,8	1,5
HQ	[m ³ /s]	14,0	114,0
NQ	[m ³ /s]	3,4	1,4
q med	[l/s/km ²]	25,6	32,2
hD	[mm]	68,6	86,2

4. Freatimetria

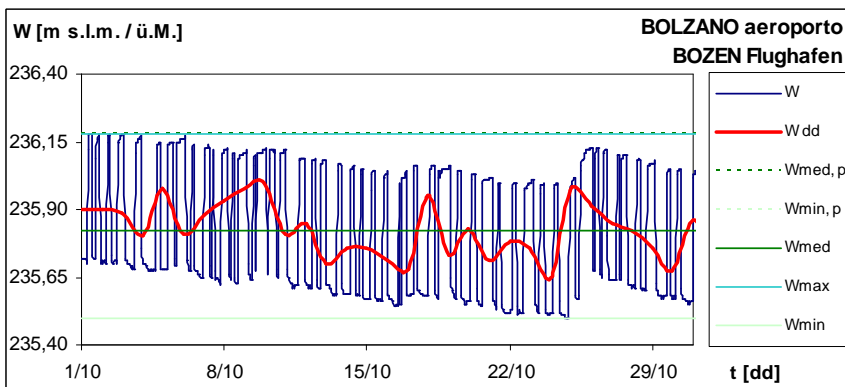
Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate ad ottobre ai pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario.

In entrambi i casi si assiste ad una contrazione dei livelli di falda, che risultano in media 30 e 50 cm al di sotto della norma rispettivamente.

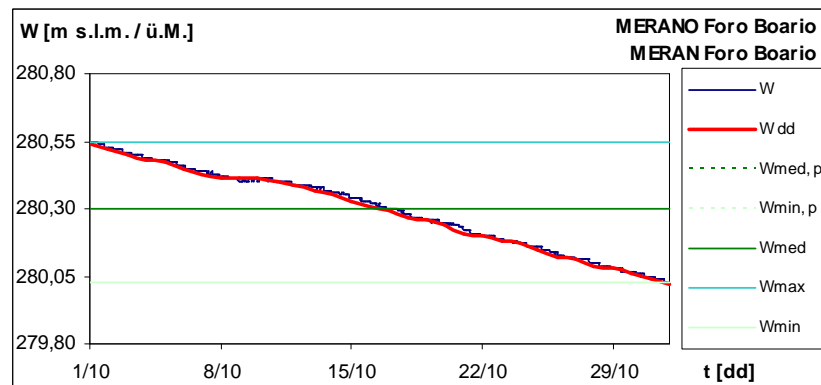
4. Grundwasserstände

Die folgenden Diagramme zeigen die im Oktober gemessenen absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario.

Der Rückgang der Wasserstände setzt sich an beiden Stationen fort. Der in Bozen ist dann 30cm, der in Meran 50cm unter dem jeweiligen Monatsmittel.



elemente caratteristici charakteristische Werte		2010	1991-2009
W med	[m s.l.m./ü.M.]	235,83	236,18
W max	[m s.l.m./ü.M.]	236,18	237,55
W min	[m s.l.m./ü.M.]	235,50	234,92
W _{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		240,86
W _{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		240,11



elemente caratteristici charakteristische Werte		2010	1991-2009
W med	[m s.l.m./ü.M.]	280,30	280,81
W max	[m s.l.m./ü.M.]	280,55	283,98
W min	[m s.l.m./ü.M.]	280,03	277,84
W _{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00
W _{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00

5. Monografia

L'approvvigionamento di acqua potabile avviene in Alto Adige attraverso più di 500 acquedotti pubblici, che a loro volta sono alimentati da circa 2000 sorgenti e 50 pozzi. La gran parte di tale acqua arriva ai rubinetti senza alcun trattamento.

Per garantire anche in futuro questo standard di qualità, nei prossimi anni saranno istituite altre 500 aree di tutela per l'acqua potabile, che si aggiungono alle 250 esistenti coprendo in totale quasi il 15 % dell'Alto Adige.

In tali aree le fonti idriche potabili sono protette attraverso il divieto o la limitazione di tutte le attività che potrebbero comprometterne quantità e qualità. Un'area di tutela si compone in genere di tre zone con lo scopo di proteggere per gradi successivi l'opera di presa della sorgente o del pozzo da danneggiamenti e contaminazioni

(vedi anche <http://www.provincia.bz.it/acqua>)



Figure 1. /2. Area di tutela complessiva delle sorgenti di Cunfin ai piedi del gruppo del Sassolungo e dettaglio di una misura di portata nel manufatto di presa.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mulinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

Thomas Senoner

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

stampato su carta sbiancata senza cloro

5. Monographie

Die Trinkwasserversorgung Südtirols erfolgt über mehr als 500 öffentliche Wasserleitungen, welche von etwa 2000 Quellen und 50 Brunnen gespeist werden. Der bei weitem größte Teil des Trinkwassers gelangt unbehandelt in die Wasserhähne.

Damit dies auch in Zukunft so bleibt, werden in den nächsten Jahren zu den bisherigen 250 Trinkwasserschutzgebieten weitere 500 ausgewiesen, die dann knapp 15 % der Landesfläche ausmachen.

In diesen Gebieten werden die Quellen geschützt in dem dort all jene Tätigkeiten verboten oder eingeschränkt sind, welche deren Schüttung und Qualität gefährden könnten. Trinkwasserschutzgebiete bestehen in der Regel aus drei Zonen um die Fassungsanlagen der Quelle oder des Tiefbrunnens in abgestufter Weise vor Beschädigungen und Verschmutzungen zu schützen.

(siehe auch <http://www.provinz.bz.it/wasser>)



Abbildungen 1. /2. Gesamtes Wasserschutzgebiet der Confinquellen unter der Langkofelgruppe und Detailansicht einer Wasserführungsmessung im Fassungsbauwerk.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mutinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

Thomas Senoner

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

gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier