



# HYDROREPORT

N. 09/2010

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.177 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 177

## Settembre - September 2010

### 1. Situazione generale

Come nel mese precedente, anche a settembre le portate misurate alle principali stazioni idrometriche dell'Alto Adige sono risultate del 10-40% superiori alla norma. Alla stazione di Bronzolo, rappresentativa per l'alto bacino dell'Adige, la portata media mensile ha superato la media circa del 25%.

Tale surplus risulta dalle persistenti precipitazioni registrate durante tutto il mese. Quasi ovunque le stazioni meteorologiche hanno fatto segnare cumulate superiori alle medie.

### 1. Übersicht

Wie im Vormonat lagen auch im September die Abflüsse der wichtigsten Pegelstationen des hydrographischen Amtes 10 bis 40% über dem Durchschnitt. An der Etsch in Branzoll, dem repräsentativen Pegel für das gesamte Land, war der Abfluss rund 1/4 über dem Durchschnitt.

Ursache sind die über den ganzen Monat verteilten Regentage. Fast durchwegs wurden die monatlichen Mittelwerte überschritten.

### 2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di settembre sono risultate mediamente pari a 106,2 mm.

Il massimo assoluto di 162,8 mm è stato misurato alla stazione di Molini di Tures, nella valle omonima.

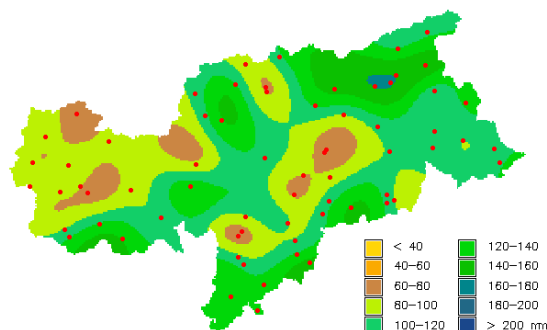
A Castel Firmiano, nei pressi di Bolzano, è stata registrata la precipitazione cumulata minima assoluta di 63,6 mm.

### 2. Flächenniederschläge

Die im September in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge liegen im Durchschnitt bei 106,2 mm.

Am stärksten geregnet hat es im Tauferertal; hier wurden in Mühlen 162,8 mm aufgezeichnet.

Am wenigsten Niederschlag gab es in Sigmundskron bei Bozen, wo 63,6 mm Regen gefallen sind.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	106,2
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	97,3
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	120,2
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	137,3
GADERA a Mantana GADER bei Montal	105,4
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	117,0



### 3. Idrometria

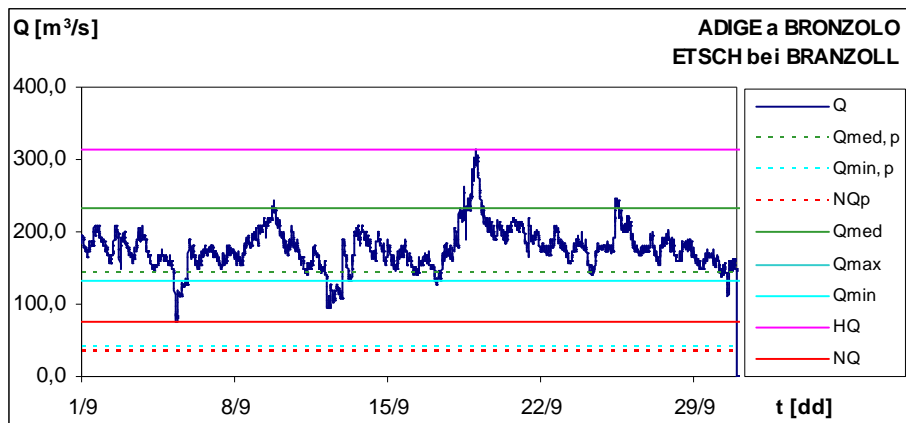
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a settembre da alcune stazioni idrometriche rappresentative della provincia di Bolzano.

Dopo tre giorni consecutivi di pioggia, il giorno 19 gli idrometri raggiungono i valori massimi del mese. Solo il rio Ridanna a Vipiteno ha fatto segnare una portata superiore nove giorni prima.

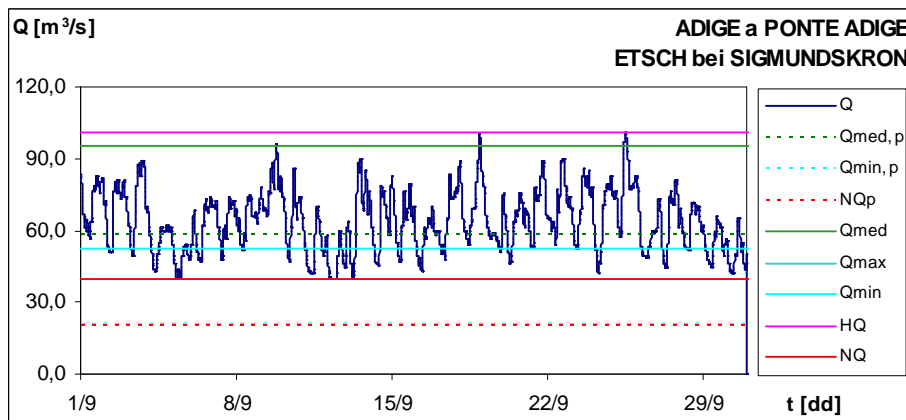
### 3. Hydrometrie

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

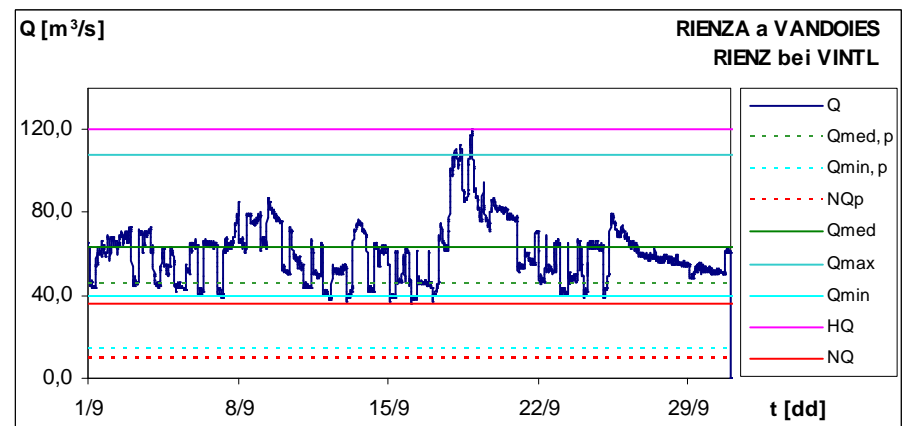
Nach drei Regentagen erreichen am 19. die meisten Pegel den höchsten Wert des Monats. Nur der Mareiterbach bei Sterzing hat seine Spitze schon neun Tage vorher.



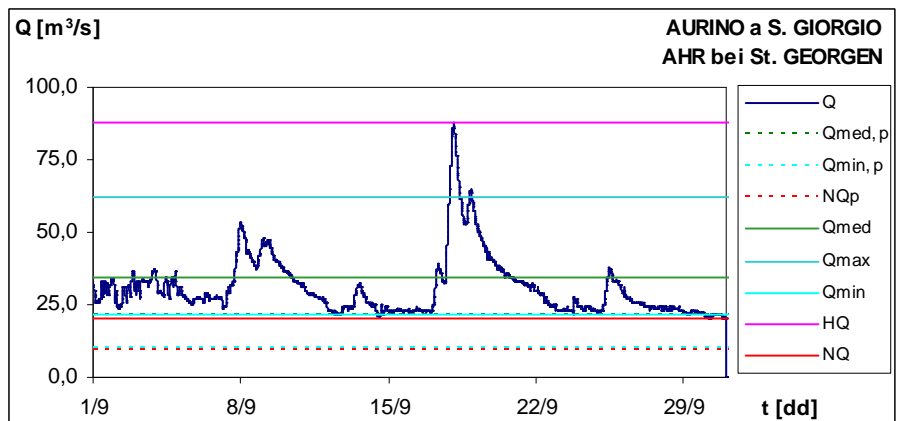
elemente caratteristici charakteristische Werte	2010	1981-2009
$Q_{med}$ [m <sup>3</sup> /s]	175,9	142,5
$Q_{max}$ [m <sup>3</sup> /s]	229,7	669,2
$Q_{min}$ [m <sup>3</sup> /s]	124,1	40,3
HQ [m <sup>3</sup> /s]	313,6	1138,0
NQ [m <sup>3</sup> /s]	76,0	35,3
$q_{med}$ [l/s/km <sup>2</sup> ]	25,4	20,6
hD [mm]	68,0	55,1



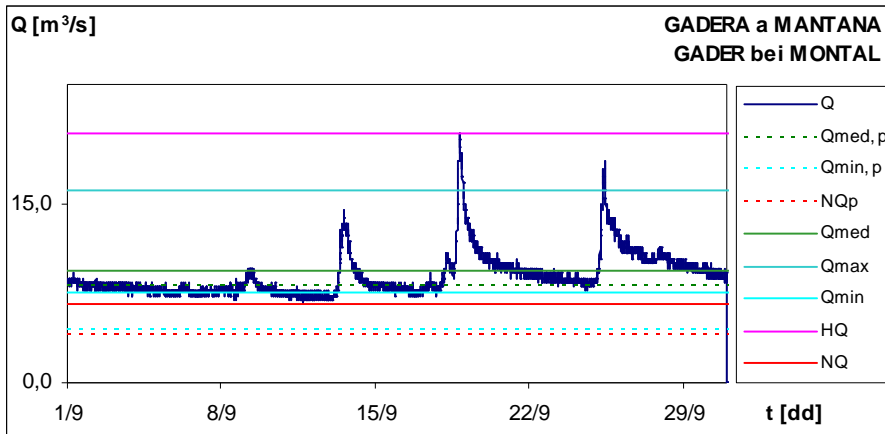
elemente caratteristici charakteristische Werte	2010	1981-2009
$Q_{med}$ [m <sup>3</sup> /s]	63,9	57,9
$Q_{max}$ [m <sup>3</sup> /s]	78,5	328,0
$Q_{min}$ [m <sup>3</sup> /s]	47,3	21,0
HQ [m <sup>3</sup> /s]	101,0	674,0
NQ [m <sup>3</sup> /s]	39,5	19,9
$q_{med}$ [l/s/km <sup>2</sup> ]	23,5	21,3
hD [mm]	62,9	57,0



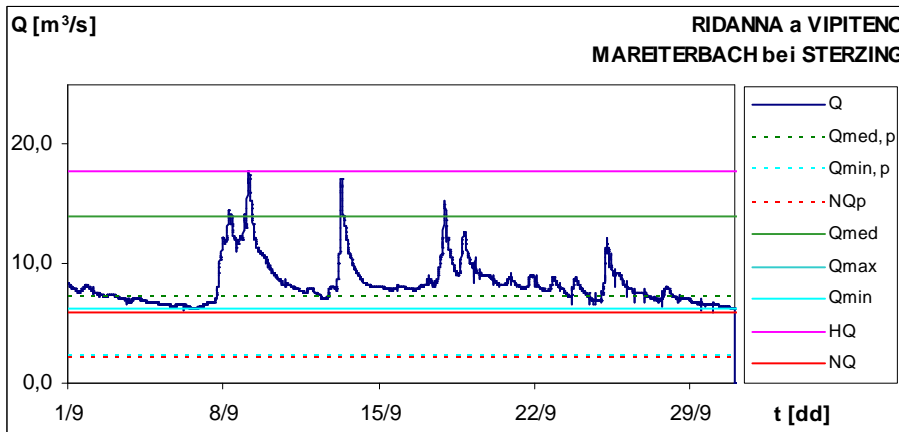
elemente caratteristici charakteristische Werte	2010	1981-2009
$Q_{med}$ [m <sup>3</sup> /s]	60,8	45,1
$Q_{max}$ [m <sup>3</sup> /s]	103,0	153,0
$Q_{min}$ [m <sup>3</sup> /s]	45,3	13,8
HQ [m <sup>3</sup> /s]	120,0	296,0
NQ [m <sup>3</sup> /s]	36,4	9,5
$q_{med}$ [l/s/km <sup>2</sup> ]	31,6	23,5
hD [mm]	84,6	62,9



elemente caratteristici charakteristische Werte	2010	1981-2009
$Q_{med}$ [m <sup>3</sup> /s]	30,8	21,9
$Q_{max}$ [m <sup>3</sup> /s]	65,8	123,0
$Q_{min}$ [m <sup>3</sup> /s]	21,1	10,2
HQ [m <sup>3</sup> /s]	87,7	238,0
NQ [m <sup>3</sup> /s]	20,2	9,7
$q_{med}$ [l/s/km <sup>2</sup> ]	51,6	36,6
hD [mm]	138,1	98,0



elemente caratteristici caratteristische Werte		2010	1981-2009
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	30,8	21,9
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	65,8	123,0
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	21,1	10,2
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	87,7	238,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	20,2	9,7
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	51,6	36,6
hD	[mm]	138,1	98,0



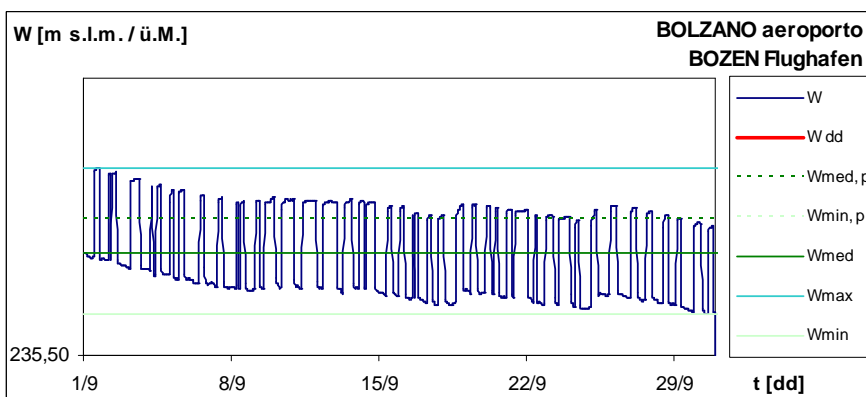
elemente caratteristici caratteristische Werte		2010	1981 2010
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	8,3	7,3
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	12,6	46,9
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	6,4	2,2
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	17,8	125,0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	6,0	2,2
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	40,4	35,4
hD	[mm]	108,1	94,9

#### 4. Freatimetria

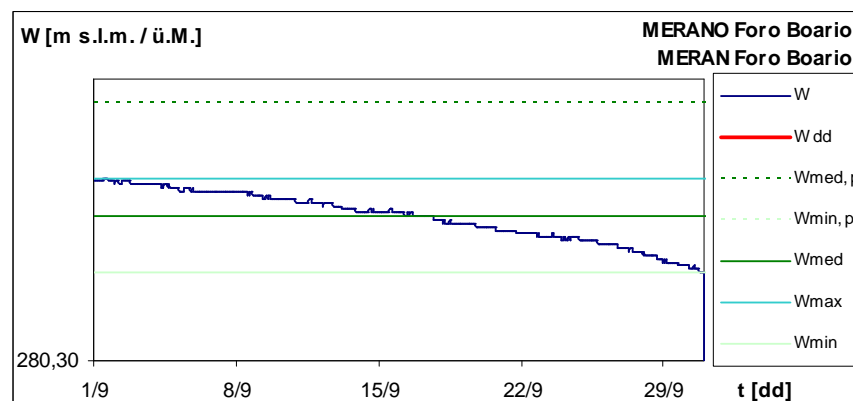
Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a settembre ai pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario. In entrambi i casi i livelli di falda risultano pressoché costanti con valori medi mensili appena inferiori alle medie climatologiche.

#### 4. Grundwasserstände

Die folgenden Diagramme zeigen die im September gemessenen absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario. An beiden Stationen fallen die Wasserstände konstant. Am Monatsende sind sie dann leicht unter dem Monatsmittel.



elemente caratteristici caratteristische Werte		2010	1991-2009
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	236,05	236,24
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	236,51	237,49
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	235,72	235,11
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		240,86
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		240,11



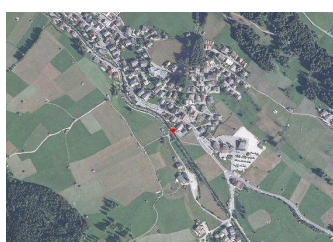
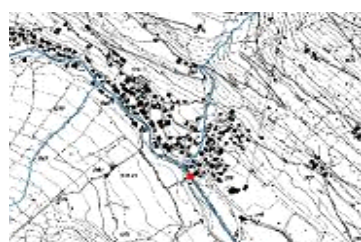
elemente caratteristici caratteristische Werte		2010	1991-2009
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	280,71	281,03
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	280,82	284,79
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	280,55	277,98
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		300,00
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		300,00

## 5. Monografia

La stazione idrometrica sul rio Sesto a Sesto Pusteria e quella disposta sulla Drava a Versciaco (cfr. hydroreport 11/2006) rappresentano i due punti di monitoraggio idrometrico del bacino del Danubio disposti in territorio altoatesino. La stazione di monitoraggio sul rio Sesto è in servizio dal 1997 e drena un bacino dolomitico a regime nivale. Seppure la Drava drena in provincia di Bolzano un bacino di soli 160 km<sup>2</sup>, il suo monitoraggio è importante anche per ragioni di protezione civile, basti infatti pensare alle piene distruttive che in passato hanno interessato l'alta Pusteria e sono citate nelle cronache, su tutte quella del settembre 1882.



### rio SESTO a Sesto SEXTNERBACH in Sexten



#### caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione	
Stationskodex	9135
tipo stazione	
Stationstyp	hydro
coordinate geografiche	
geographische Koordinaten [ °]	12,35364 / 46,69832
coordinate cartografiche	
kartographische Koordinaten [m]	756385 / 5177104
quota zero idrometrico	
Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	1304,91
quota esondazione	
Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	1307,35

#### caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino	
Fläche des Einzugsgebietes [km <sup>2</sup> ]	61,9
altitudine media bacino	
mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	1961
quota massima	
höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3121
quota minima	
tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	1306
aree glaciali	
Vergletscherung [%]	0,00
lunghezza del corso d'acqua principale	
Flusslänge [km]	11,1

**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](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](http://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 Pegelstation am Sextnerbach in Sexten und jene an der Drau in Vierschach (Hydroreport 11/2006) sind die einzigen Stationen des Landes die zum Einzugsgebiet der Donau gehören. Seit 1997 werden die Pegelraten am Sextnerbach aufgezeichnet. Das Einzugsgebiet entwässert eine Dolomitregion und hat ein nivales Abflussverhalten.

Obwohl die Drau in Südtirol nur 160 km<sup>2</sup> entwässert sind die Pegelaufzeichnungen für den Zivilschutz wichtig. In Erinnerung sind die katastrophalen Hochwasserereignisse im Hochpustertal. Besonders sticht jenes vom September 1882 hervor.

**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](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](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  
Druck: Landesdruckerei

gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier