



N. 06/2007

# HYDROREPORT

**Südtirol - Alto Adige**

supplemento al Climareport n.138 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 138

**giugno - Juni 2007**

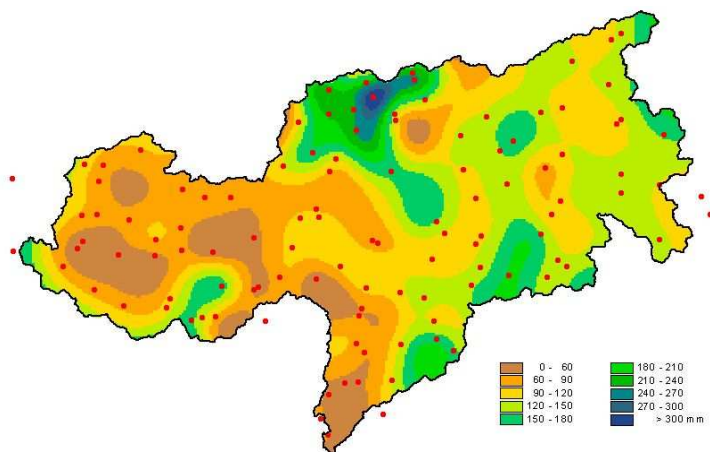
## 1. Situazione generale

Le portate medie mensili misurate a giugno sui principali corsi d'acqua dell'Alto Adige sono risultate del 35 % inferiori rispetto alla norma. Questo deficit si riduce circa al 15 % nei bacini dell'Alta valle Isarco interessati da una serie di forti temporali tra il 20 ed il 22 giugno. Tali deficit nei deflussi si sono misurati nonostante il mese sia stato decisamente perturbato e le precipitazioni abbiano quasi ovunque superato le medie di lungo periodo.

Tale situazione rappresenta la conseguenza dell'anticipato scioglimento nivale registrato quest'anno e quindi del limitato apporto ai deflussi delle acque di scioglimento nei mesi - maggio e giugno - dove il loro peso è normalmente maggiore. Le precipitazioni copiose misurate a giugno hanno ad ogni modo alimentato le conduzioni idriche superficiali e sotterranee e, in Alto Adige, consentono di guardare con un po' più di ottimismo al superamento dell'emergenza idrica proclamata per l'estate 2007 in tutto il nord Italia.

## 2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di giugno si sono attestate su valori medi attorno ai 120 mm. Valore puntuale massimo assoluto è stato misurato a Ladurns (323.0 mm), fortemente interessata dagli eventi temporaleschi dell'ultima decade del mese. Valori attorno ai 50 mm sono stati invece misurati in Val Venosta e Bassa Atesina..



## 1.Übersicht

Im Juni waren die mittleren Abflüsse an den meisten Flüssen Südtirols 35% unter dem Durchschnitt.

Im oberen Eisacktal, das von einer Reihe starker Gewitter in den Tagen vom 20-22. Juni betroffen war, reduzierte sich das Defizit auf circa 15%.

Die Abflüsse blieben unter den Mittelwerten, obwohl der Monat öfters regnerisch war und die Regenmengen die langjährigen Mittelwerte überschritten. Dies ist die Folge der frühen Schneeschmelze in diesem Frühjahr. Daher war in den Monaten Mai, Juni wo normalerweise das Schmelzwasser entscheidend zum Abfluss beiträgt, dieser Anteil geringer. Die ausreichenden Niederschläge im Juni haben immerhin die unter- und oberirdischen Wasserspeicher genährt. In Südtirol erlauben sie auch mit mehr Optimismus dem für den Sommer 2007 in ganz Norditalien ausgerufenen Wassernotstand entgegenzublicken.

## 2. Flächenniederschläge

Die im Juni in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge erreichten im Durchschnitt 120 mm. Der höchste Wert mit 323.0 mm wurde in Ladurns gemessen, wo in der letzten Monatsdekade starke Gewitter niedergingen.

Im Vinschgau und im Unterland wurden hingegen nur 50 mm gemessen.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	119.4
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	89.9
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	132.5
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	129.0
GADERA a Mantana GADER bei Montal	131.9
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	221.1

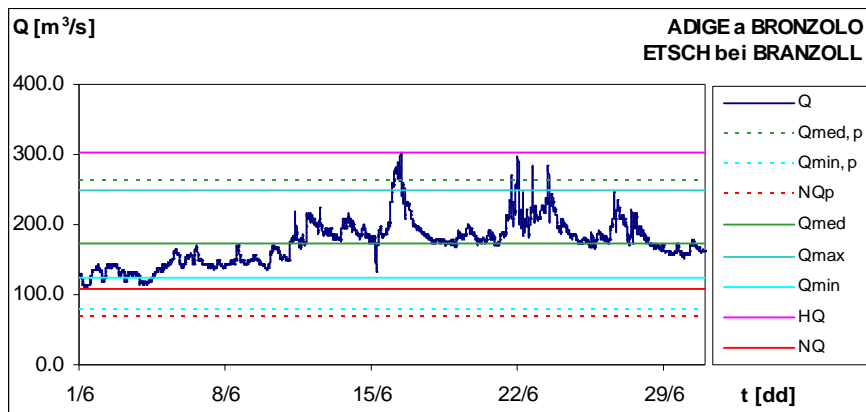


### 3. Idrometria

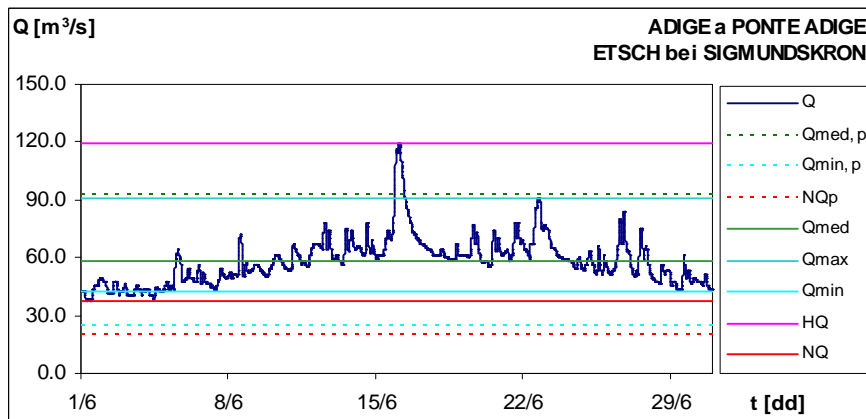
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a giugno presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontati con i valori caratteristici di portata registrati nello stesso mese nel lungo periodo. L'andamento delle portate evidenzia la risposta dei bacini idrografici ai principali eventi perturbati del mese. In particolare salta all'occhio il picco di portata registrato alla stazione sul rio Ridanna a Vipiteno il giorno 21 giugno.

### 3. Hydrometrie

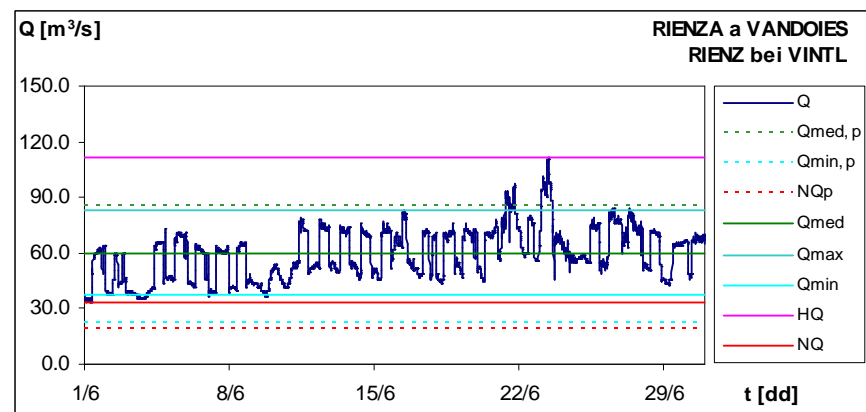
In den folgenden Diagrammen sind die im Juni registrierten Abflussganglinien einiger bedeutender Pegelstellen des Landes dargestellt und mit den langjährigen Junimittelwerten verglichen. Die Ganglinien der Wasserstände zeigen die Reaktion der Einzugsgebiete auf die verschiedenen Regenereignisse des Monats. Besonders sticht der steile Anstieg am 21. Juni am Pegel Mareiterbach in Sterzing hervor.



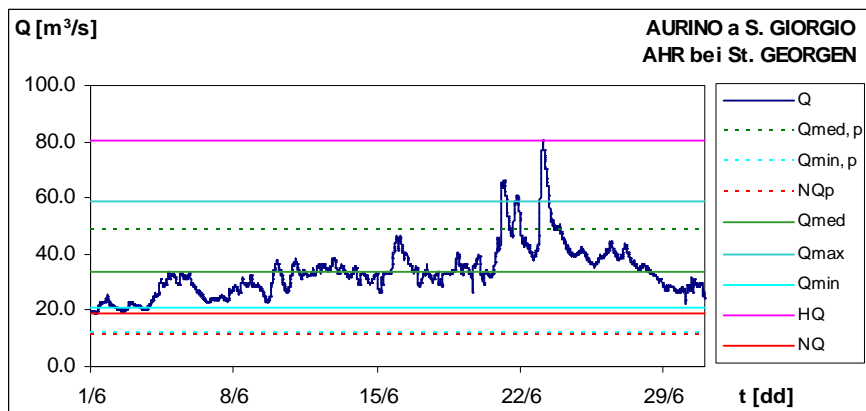
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	$[m^3/s]$	174.3	262.7
$Q_{max}$	$[m^3/s]$	247.4	1020.0
$Q_{min}$	$[m^3/s]$	125.3	78.4
HQ	$[m^3/s]$	301.9	1220.0
NQ	$[m^3/s]$	109.0	67.3
$q_{med}$	$[l/s/km^2]$	25.2	37.9
hD	$[mm]$	67.4	101.6



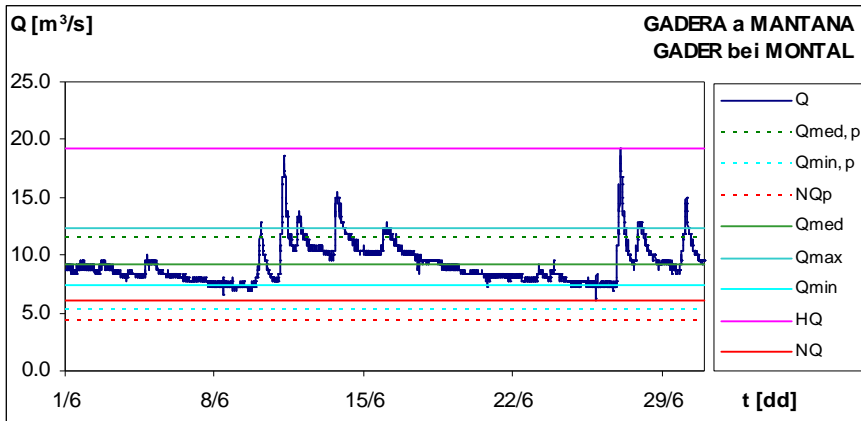
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	$[m^3/s]$	58.1	93.1
$Q_{max}$	$[m^3/s]$	90.5	359.0
$Q_{min}$	$[m^3/s]$	42.4	25.0
HQ	$[m^3/s]$	119.0	630.0
NQ	$[m^3/s]$	37.1	20.1
$q_{med}$	$[l/s/km^2]$	21.4	34.2
hD	$[mm]$	57.2	91.7



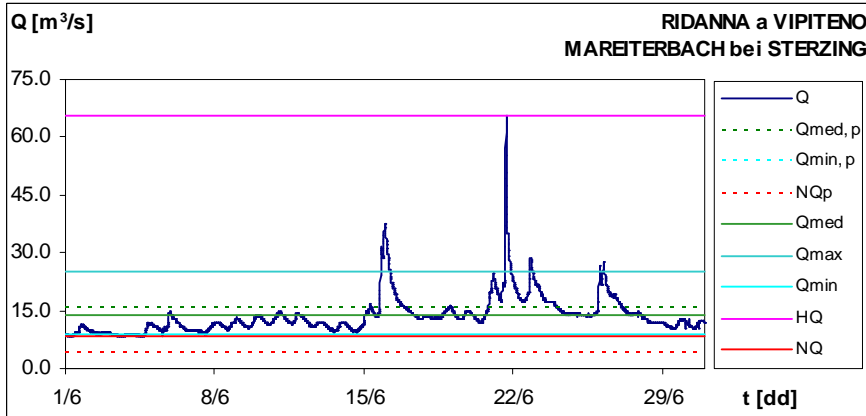
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	$[m^3/s]$	59.5	84.7
$Q_{max}$	$[m^3/s]$	83.3	244.0
$Q_{min}$	$[m^3/s]$	37.4	22.8
HQ	$[m^3/s]$	111.0	319.0
NQ	$[m^3/s]$	33.9	19.1
$q_{med}$	$[l/s/km^2]$	30.9	44.0
hD	$[mm]$	82.9	117.9



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	$[m^3/s]$	33.7	48.6
$Q_{max}$	$[m^3/s]$	59.0	186.0
$Q_{min}$	$[m^3/s]$	21.1	12.2
HQ	$[m^3/s]$	80.5	256.0
NQ	$[m^3/s]$	19.0	11.5
$q_{med}$	$[l/s/km^2]$	56.4	81.4
hD	$[mm]$	151.2	218.0



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	9.2	11.5
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	12.3	29.8
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	7.4	5.2
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	19.3	43.8
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	6.0	4.4
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	23.9	29.7
hD	[mm]	63.9	79.4



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2007	periodo Periode
$Q_{med}$	[m <sup>3</sup> /s]	13.7	16.0
$Q_{max}$	[m <sup>3</sup> /s]	25.2	94.9
$Q_{min}$	[m <sup>3</sup> /s]	8.8	4.1
HQ	[m <sup>3</sup> /s]	65.4	142.0
NQ	[m <sup>3</sup> /s]	8.3	3.9
$q_{med}$	[l/s/km <sup>2</sup> ]	66.5	77.7
hD	[mm]	178.1	208.2

#### 4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le quote freatiche registrate a giugno presso i pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario.

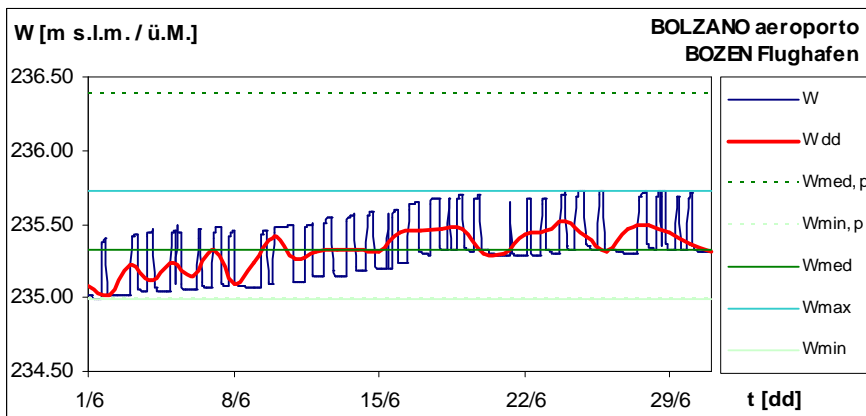
Il livello delle acque sotterranee a Bolzano ed a Merano rimane rispettivamente circa 1 metro al di sotto ed 1 metro al di sopra dei valori di lungo periodo. In entrambi i casi procede ad ogni modo la ricarica della falda freatica già segnalata nel mese precedente.

#### 4. Grundwasserstände

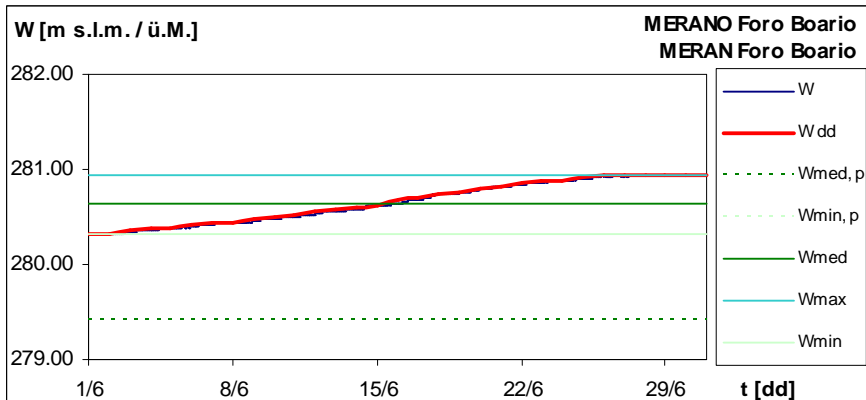
Die folgenden Diagramme zeigen die absoluten Grundwasserstände im Juni an den Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario.

Während Bozen knapp ein Meter unter dem langjährigen Durchschnitt liegt ist in Meran der Pegelstand ca. 1 Meter über dem Durchschnitt.

An beiden Stationen setzt sich der Anstieg des vergangenen Monats fort.

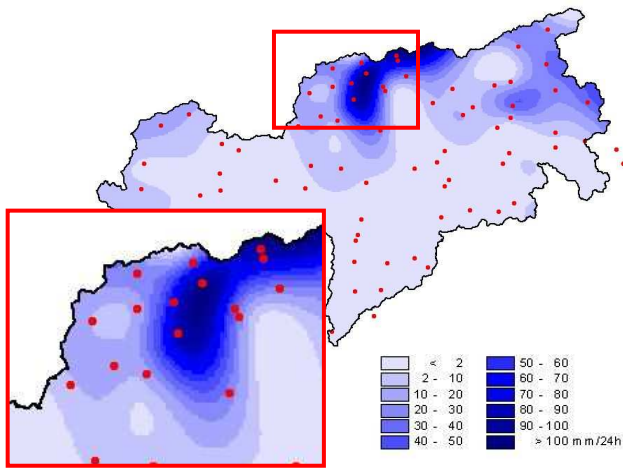


elemente caratteristici caratteristiche Werte		2007	periodo Periode
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	235.32	236.38
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	235.73	237.56
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	234.99	234.99
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		240.86
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		240.11



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2007	periodo Periode
$W_{med}$	[m s.l.m./ü.M.]	280.65	279.43
$W_{max}$	[m s.l.m./ü.M.]	280.94	282.77
$W_{min}$	[m s.l.m./ü.M.]	280.31	276.41
$W_{PNP}$	[m s.l.m./ü.M.]		300.00
$W_{PC}$	[m s.l.m./ü.M.]		300.00

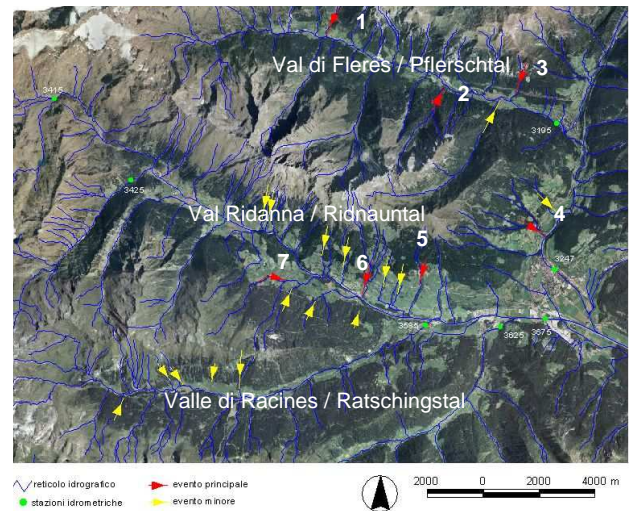
## 5. Curiosità



**Figure 1/2.** Precipitazione cumulata nell'intervallo temporale dalle ore 18:00 del 20/06 alla stessa ora del 21/06 interpolate a partire dalle misure ai pluviografi e corografia delle principali colate detritiche registrate.

I giorni 20 e 21 giugno 2007 le masse d'aria instabili che precedevano un sistema frontale centrato sulle isole Britanniche hanno prodotto forti temporali sulla Val di Fleres prima, nella zona di Vipiteno, Racines e della bassa Val Ridanna poi. Intensità massima di precipitazione si è registrata alla stazione di Ladurns dove sono stati misurati 80.9 mm di pioggia in 8 ore tra le 20:00 del giorno 20/06 e le 4:00 del giorno 21/06. Un secondo forte temporale centrato sulla zona di Mareta si è verificato tra le 9:00 e le 16:00 del giorno 21/06. Questa successione degli eventi di precipitazione ha prodotto e segnato la tempistica di una serie di colate detritiche che hanno interessato la Val di Fleres già a partire dalla notte tra il 20 ed il 21 giugno (1. Koggraben; 2. Schleyergraben, 3. Fuchsgraben) e la rimanente alta Val d'Isarco nel primo pomeriggio del 21/06 (4. Tschöfserbach; 5. Mühlbach; 6. Runkenbach; 7. Kerschbaumerbach). Le portate di piena misurate sui corsi d'acqua principali hanno mediamente raggiunto valori dell'ordine di 1 anno di tempo di ritorno.

## 5. Besonderes



**Abbildungen 1/2.** Aufsummierte Stundenniederschläge von 18:00 am 20. bis 18:00 am 21. Juni und Übersichtsplan der abgegangenen Murgänge im Gebiet.

Am 20. und 21. Juni 2007 haben feuchte Luftmassen, Vorläufer eines Tiefs mit Zentrum über den Britischen Inseln, zuerst starke Gewitter im Pflerschertal und danach im Raum Sterzing, Ratschings und unterem Ridnaunertal verursacht. An der Station Ladurns wurde die stärkste Intensität gemessen. Von 20:00 am 20.06. bis 4:00 am 21.06. wurden dort 80.9 mm Regen gemessen. Ein zweites starkes Gewitter ist am 21. Juni ab 9:00 bis 16:00 im Gebiet von Mareit niedergegangen. Diese Abfolge der Gewitter hat eine Reihe von Murgängen ausgelöst. Schon in der Nacht vom 20. auf den 21. Juni sind im Pflerschertal im Koggraben (1), im Schleyergraben (2) und im Fuchsgraben (3) Muren abgegangen. Am 21. Juni Nachmittag sind im angrenzenden oberen Eisacktal im Tschöfserbach (4), im Mühlbach (5), im Runkenbach (6) und im Kerschbaumerbach (7) Muren abgegangen. Die an den Hauptflüssen gemessenen Hochwasserführungen haben durchschnittlich eine Wiederkehrsdauer von 1 Jahr erreicht.

**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: [Roberto.Dinale@provincia.bz.it](mailto:Roberto.Dinale@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

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Roberto Dinale

Luca Maraldo

Claudio Mutinelli

Wolfgang Rigott

Hartmann Stuefer

für Vorschläge/Informationen mailto: [Roberto.Dinale@provinz.bz.it](mailto:Roberto.Dinale@provinz.bz.it)

Hydrographisches Amt Bozen  
Lawinewarndienst - 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