



N. 153

# CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

## Settembre - September 2008

### 1. Clima

La parte iniziale del mese di settembre 2008 è stata caratterizzata da valori termici sopra le medie di riferimento. Dal giorno 13 le temperature si sono abbassate per l'arrivo di aria fredda da nord, rimanendo piuttosto basse fino a fine mese. Complessivamente le medie delle temperature sono state sotto i valori di riferimento nelle valli più in quota.

### 1. Klima

Der September 2008 hatte viel versprechend begonnen. Vom 1. bis 13. lagen die Temperaturen über dem langjährigen Durchschnitt, am 13. brach dann Kaltluft über dem Alpenraum herein und die Temperaturen erholten sich in der zweiten Monatshälfte nicht mehr. In den höher gelegenen Tälern war der September somit zu kühl.

### 2. Analisi meteorologica

### 2. Wetterverlauf

Inizialmente sono presenti diffuse formazioni di nubi basse, in giornata tempo parzialmente soleggiato con alcuni rovesci e temporali. Dalla serata in Bassa Atesina e Oltradige si formano intensi temporali.	1	Zunächst gibt es oft Hochnebel, tagsüber ist es zeitweise sonnig mit einzelnen Regenschauern und Gewittern. Am Abend gibt es im Unterland/Überetsch heftige Gewitter.
Al mattino molte valli sono interessate da nubi basse, in progressivo diradamento fino a parzialmente soleggiato. In serata rovesci anche temporaleschi.	2 3	Am Morgen gibt es verbreitet Hochnebel, er löst sich nach und nach auf und es wird zeitweise sonnig. Über Nacht bildet sich nur ein einzelnes Gewitter in Südtirol.
Ancora nubi basse al mattino. Nel corso della giornata il tempo si presenta parzialmente soleggiato. Già in mattinata e nel pomeriggio si registrano deboli rovesci.	4	In vielen Tälern startet der Tag mit Hochnebel, danach ist es nur zeitweise sonnig, am Morgen und Nachmittag gibt es ein paar schwache Regenschauer.
Al mattino il cielo è molto nuvoloso con alcuni rovesci. Nel pomeriggio arrivano delle schiarite ma il tempo rimane a tratti instabile.	5	Am Vormittag ist es meist dicht bewölkt und es kommt zu einigen Regenschauern. Nachmittags lockert es auf, es bleibt aber zum Teil noch unbeständig.
Al mattino presenza di nubi basse persistenti. In giornata tempo soleggiato o parzialmente soleggiato. Dalla serata qualche rovescio.	6	Am Vormittag liegt über den Tälern oft Hochnebel, untertags ist es dann recht sonnig. Am Abend kommt es zu einigen Regenschauern.
Già dal mattino il cielo si presenta nuvoloso o molto nuvoloso. Dalla tarda mattinata iniziano i rovesci e temporali che continuano anche nel pomeriggio.	7	Am Morgen ist es meist bewölkt, am späteren Vormittag entstehen die ersten Regenschauer und Gewitter, die auch am Nachmittag anhalten.
Le nubi residue in Val Pusteria tendono a diradarsi. La giornata prosegue con tempo molto soleggiato.	8	Morgendliche Restwolken im Pustertal lösen sich auf und es folgt ein sehr sonniger Tag.
Al mattino localmente ci sono nubi da pendio, in rapido dissolvimento. Su gran parte dell'Alto Adige il cielo si presenta sereno o poco nuvoloso.	9	Am Morgen lösen sich vereinzelt Hangwolken rasch auf. Im Großteil Südtirols ist es wolkenlos bis heiter.
Tempo abbastanza soleggiato ma con transito, in giornata, di nuvolosità anche intensa che copra a tratti il sole.	10	Es ist meist recht sonnig, aber im Tagesverlauf ziehen auch dichtere Wolken durch die die Sonne teilweise abschatten. Am Abend bilden sich ein paar Gewitter.
Al mattino presenza di nubi basse, di seguito tempo abbastanza soleggiato. Dal tardo pomeriggio e in serata si registrano dei rovesci e temporali.	11	Am Morgen gibt es Hochnebel, danach ist es recht sonnig. Am späten Nachmittag und Abend kommt es zu einigen Regenschauern und einzelnen Gewittern.
In giornata il cielo è variabilmente nuvoloso con tratti soleggiati. Nel pomeriggio si sviluppano rovesci e alcuni temporali.	12	Untertags ist es wechselnd bewölkt mit einigen sonnigen Abschnitten. Am Nachmittag entstehen Regenschauer und einzelne Gewitter.
Al mattino ci sono ancora tratti soleggiati, localmente avvengono i primi rovesci. Dal pomeriggio le	13	Am Vormittag gehen sich noch ein paar sonnige Abschnitte aus, stellenweise gibt es erste Regenschauer.



precipitazioni divengono diffuse.		Ab der zweiten Tageshälfte regnet es verbreitet.
Il cielo è prevalentemente molto nuvoloso con precipitazioni. Le schiarite rimangono rare.	14 ☁	Es überwiegen die Wolken und stellenweise regnet es immer wieder. Auflockerungen bleiben selten.
La giornata inizia con molte nubi e debolissime precipitazioni. In giornata l'arrivo del Föhn provoca delle schiarite via via più ampie.	15 ☁	Der Tag beginnt überwiegend bewölkt mit lokalen unergiebigem Regenschauern, tagsüber lockert der Nordföhn die Wolken immer wieder auf.
A ovest e a sud tempo generalmente molto soleggiato, a est invece transitano nubi a tratte intense.	16 ☀	Im Westen und Süden Südtirols ist es meist sehr sonnig, im Osten ziehen zeitweise dichtere Wolkenfelder durch.
Tempo soleggiato con transito di nubi alte.	17 ☀	Von früh bis spät scheint die Sonne, nachmittags zeigen sich am Himmel dünne Schleierwolken.
La giornata inizia con nubi basse in molte valli. Di seguito tempo abbastanza soleggiato con transito di nuvolosità alta a tratti intensa verso sera.	18 ☀	Der Tag beginnt in vielen Tälern mit Hochnebel. In Folge wird es recht sonnig, bis zum Abend ziehen aber dichte hohe Wolkenfelder auf.
Al mattino, localmente, formazioni di nubi basse, di seguito tempo soleggiato con alcuni cumuli nel pomeriggio.	19 ☀	Am Morgen etwas Hochnebel, danach sehr sonniges Wetter mit einigen Quellwolken am Nachmittag.
Tempo molto soleggiato con Föhn nelle valli.	20 ☀	Sehr sonniges Wetter mit Föhn in einigen Tälern.
Alternanza di tratti soleggiati e nuvolosità intensa. Nel pomeriggio, a sud, si registrano debolissime precipitazioni.	21 ☁	Längere sonnige Abschnitte und ausgedehnte Wolkenfelder wechseln sich ab. Nachmittags gibt es im Süden stellenweise unergiebigem Regenschauer.
Al mattino tempo soleggiato, dal pomeriggio aumento della nuvolosità con deboli precipitazioni dalla serata e nella notte successiva. Limite della neve sui 1500 m.	22 ☁	Zunächst ist es oft sonnig, am Nachmittag zieht es vom Norden her zu. Am Abend und in der Nacht auf den 23. kommt es stellenweise zu schwachen Niederschlägen mit Schneefall bis 1500 m.
Al mattino in alcune valli ci sono nubi basse, in giornata cielo variabilmente nuvoloso con locali deboli precipitazioni.	23 ☁	Am Morgen gibt es in einigen Tälern Hochnebel, danach ist es wechselnd bewölkt, immer wieder kommt es stellenweise zu schwachen Niederschlägen.
Dopo il dissolvimento delle nubi basse mattutine il tempo si presenta soleggiato. Nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi.	24 ☀	Nach Auflösung morgendlicher Hochnebel ist es sonnig. Am Nachmittag bilden sich Quellwolken.
Al mattino ci sono diffuse formazioni di nubi basse che, nel pomeriggio, localmente tendono a diradarsi.	25 ☁	Am Vormittag gibt es im ganzen Land dichten Hochnebel, am Nachmittag lockert er stellenweise etwas auf.
Al mattino tempo soleggiato, di seguito massaggio di nubi medioalte.	26 ☁	Am Vormittag scheint verbreitet die Sonne. Im Tagesverlauf ziehen mittelhohe Wolkenfelder durch.
Tempo soleggiato con cielo spesso sereno. Il giorno 28 e nel 29 si registrano in Valle d'Adige, Bassa Atesina e localmente in Val Pusteria, formazioni di nubi basse, in rapido dissolvimento.	27 ☀ 28 ☀ 29 ☀	Von früh bis spät scheint die Sonne und der Himmel ist oft wolkenlos. Am 28. und 29. gibt es im Etschtal, im Unterland und stellenweise im Pustertal Hochnebel, der sich rasch auflöst.
In vaste zone del territorio si formano nubi basse che persistono per tutta la giornata. Al mattino in Val Venosta il tempo è soleggiato. Durante la notte sulla cresta di confine si registrano isolate precipitazioni.	30 ☁	In weiten Teilen des Landes halten sich den ganzen Tag dichte Hochnebel. Am meisten Sonne gibt es Vormittag im Vinschgau. Über Nacht fallen entlang des Alpenhauptkammes isolierte Niederschläge.

### 3. Temperature

### 3. Temperaturen

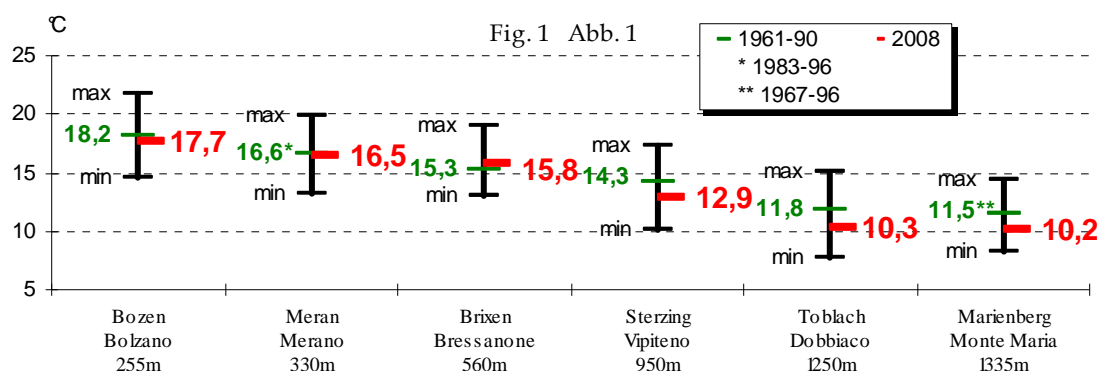


Fig. 1: Temperatura media mensile di settembre 2008 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: i valori termici nelle vallate più in quota (Pusteria, Alta Valle d'Isarco e Venosta) sono stati sotto le medie del periodo mentre per le altre località i valori sono vicini alla norma.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur September 2008 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: In den tiefen Tallagen (Etschtal, Eisacktal und Unterland) waren die Temperaturen nahe dem langjährigen Mittel. Im Pustertal, Wipptal und oberen Vinschgau dagegen war es für die Jahreszeit etwas zu kühl.

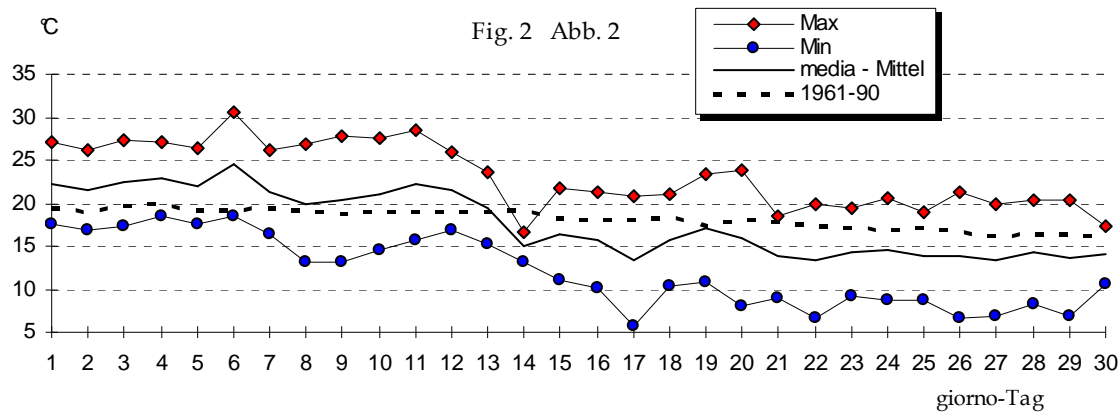


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: la prima metà di settembre è stata caratterizzata da valori termici estivi. Da giorno 14 si è assistito ad un notevole calo.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliche Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Die erste Septemberhälfte war noch sommerlich warm, ab dem 14. kühlte es dann spürbar und nachhaltig ab.

#### 4. Precipitazioni

#### 4. Niederschlag

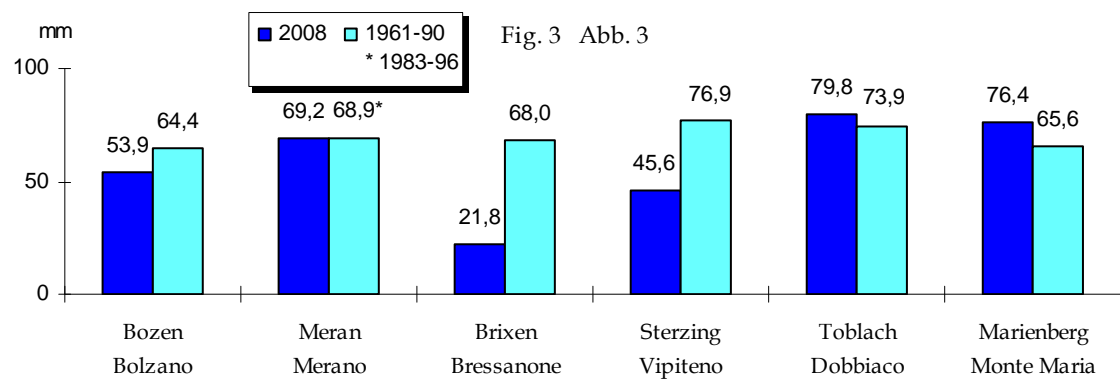


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): in gran parte del territorio gli apporti di precipitazione sono stati nella media. Valori cumulati molto sotto norma si sono registrati in Valle d'Isarco. A Bressanone è caduta solamente un terzo della precipitazione media mensile.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): Im Großteil des Landes hat es durchschnittlich viel geregnet, deutlich zu trocken war es dagegen im Eisacktal und Wipptal. An der Station Brixen fiel nur ein Drittel des Normalwerts.

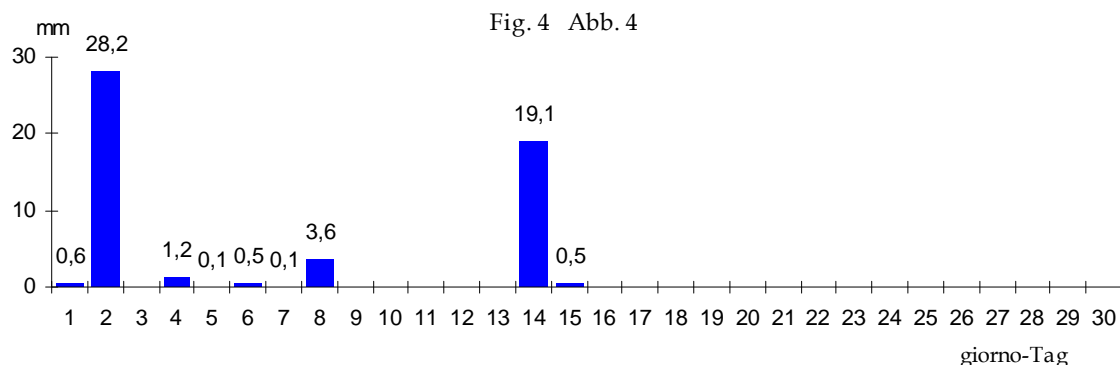
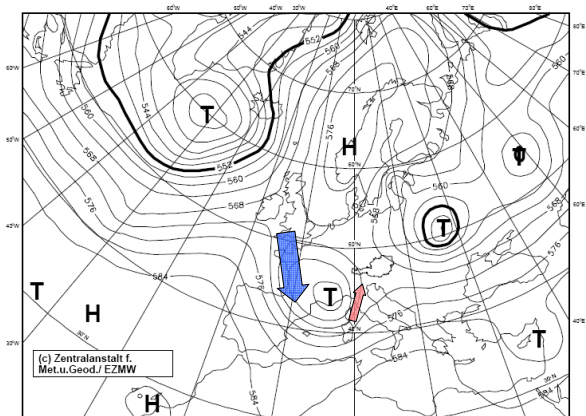


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferiscono alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): a Bolzano ci sono stati due eventi di precipitazione con notevoli apporti: nella serata del giorno 1 si è formato un temporale di forte intensità e nel fine settimana del 13/14 una depressione centrata sull'Italia ha determinato diffuse precipitazioni con limite della neve in discesa fino a 2000 m.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): In Bozen gab es zwei große Niederschlagsereignisse: Am Abend des 1. bildeten sich teils starke Gewitter und am Wochenende 13./14. sorgte ein Italientief verbreitet für ergiebige Niederschläge, die Schneefallgrenze sank bis auf 2000 m ab.

## 5. Curiosità

## 5. Besonderes



ATP500 [ 552/4 gpdam ] (AGL=13.09.) SA,13.09.2008,12 UTC

**A sinistra:** geopotenziale a 500 hPa il giorno 13/09/2008 alle ore 14 MESZ.

**A destra:** precipitazione cumulata in mm (l/m<sup>2</sup>), 13.-14.09.2008

Le prime due settimane di settembre sono state decisamente estive. Masse d'aria in arrivo da sudovest e tempo molto soleggiato hanno determinato temperature massime fino a 30°. Il giorno più caldo, il 6, si sono registrati 30,4° a Bolzano.

Nel fine settimana del 13/14 si è assistito ad un generale cambiamento delle condizioni a causa di una depressione in quota sulla Gran Bretagna che si è spostata verso il Golfo di Genova (vedi immagine a sinistra). Le correnti da sudovest che precedevano la depressione hanno trasportato masse d'aria calda ed umida verso le Alpi nella giornata di sabato, con precipitazioni che, dal pomeriggio, hanno assunto un carattere diffuso. Nella giornata di domenica il centro della depressione si è diretto verso est ed il fronte freddo, connesso al vortice depressionario, ha interessato l'Alto Adige. Nella stazione meteorologica sulla Cima Libera (3400 m s.l.m.) il calo della temperatura è stato di circa 10° in dieci ore. Soprattutto nelle vallate più in quota le temperature hanno subito un notevole calo. Dopo pochi giorni dall'irruzione di aria fredda le temperature sono discese, per la prima volta nell'autunno meteorologico, sotto lo zero. Contemporaneamente si è assistito al miglioramento delle condizioni meteo sul versante meridionale delle Alpi, anche grazie alla rotazione a nord delle correnti in quota con Föhn nelle valli. Il clima tuttavia è rimasto piuttosto freddo.

**Direttrice responsabile:** dott.sa Michela Munari

**Hanno collaborato a questo numero:**

Dieter Peterlin  
Mauro Tollardo  
Carmen Oberparleiter  
Günther Geier

per proposte/informazioni mailto: [meteo@provincia.bz.it](mailto:meteo@provincia.bz.it)

Ufficio Idrografico di Bolzano  
Servizio Prevenzione Valanghe - Servizio Meteorologico  
Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

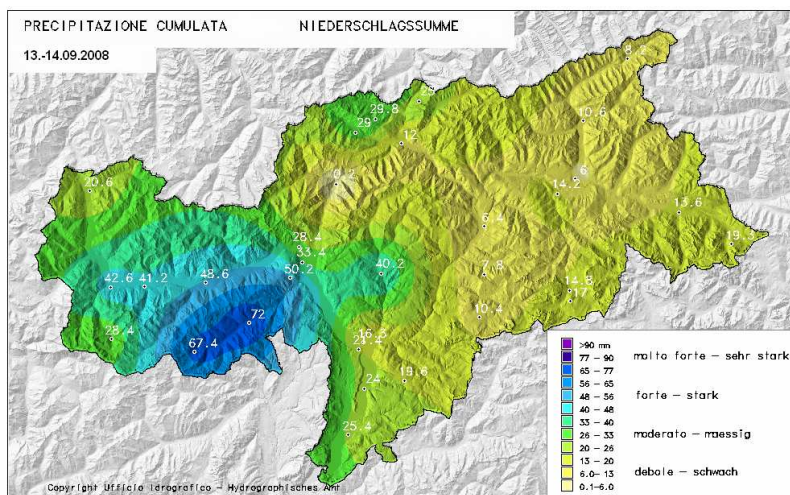
**Bollettino meteorologico e valanghe (Voice Mail e FAX)**  
0471/271177 - 270555 [www.provincia.bz.it/meteo](http://www.provincia.bz.it/meteo)

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

Stampato su carta sbiancata senza cloro



**Links:** geopotenziale Höhe der 500 hPa Fläche, 13.09.2008, 14 Uhr MESZ.

**Rechts:** Niederschlagssumme in mm (l/m<sup>2</sup>) am 13.-14.09.2008

Die ersten zwei Wochen im September waren richtig sommerlich. Warme südwestliche Höhenströmungen und viel Sonnenschein ließen die Temperaturen an den Nachmittagen bis auf 30° ansteigen, der heißeste Tag war der 6. September mit 30,4° in Bozen.

Das Wochenende vom 13. bis 14. September brachte dann einen deutlichen Wetterumschwung. Die Ursache für die trüben Wetterverhältnisse war ein über den Britischen Inseln abgespaltes Höhentiefl, das in Folge Richtung Alpenraum und Golf von Genua zog (siehe Abb. links). An seiner Vorderseite wurde am Samstag nochmals feuchtwarme Mittelmeerluft nach Südtirol transportiert, die ersten Niederschläge setzten bald ein und am Nachmittag breiteten sich die Regenfälle auf das ganze Land aus. Am Sonntag verlagerte das Genuatief sein Zentrum langsam Richtung Osten und die nachrückende Kaltfront erreichte Südtirol. An der Wetterstation Wilder Freiger (3400 m Höhe) kühlte es innerhalb von zehn Stunden um fast 10° ab. Die Temperaturen gingen nachhaltig zurück, vor allem in den höher gelegenen Tälern wurde es deutlich kälter als zuvor. Wenige Tage nach dem Kaltlufteinbruch sank die Temperatur erstmals im meteorologischen Herbst in den Minusbereich. Gleichzeitig besserte sich aber das Wetter auf der Alpensüdseite deutlich, die Höhenströmung drehte nach Abzug des Tiefs auf Nord und in Südtirol gab es dank Nordföhn sonnige, aber kühlere Verhältnisse.

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Dieter Peterlin  
Mauro Tollardo  
Carmen Oberparleiter  
Günther Geier

für Vorschläge/Informationen mailto: [meteo@provinz.bz.it](mailto:meteo@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/wetter](http://www.provinz.bz.it/wetter)

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