



N. 150

# CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

## Giugno - Juni 2008

### 1. Clima

Il mese di giugno 2008 è stato molto caldo, con valori termici sopra la media in tutto il territorio. Il mese tuttavia è risultato anche molto piovoso, in particolare nella prima metà del mese quando tutti i giorni sono risultati piovosi e con eventi temporaleschi anche di forte intensità.

### 1. Klima

Der Juni 2008 war sehr warm, die Temperaturen lagen im ganzen Land über dem langjährigen Mittelwert. Trotzdem war der Monat auch äußerst niederschlagsreich, vor allem in der ersten Monathälfte verlief kein Tag ohne Regen, teilweise auch mit unwetterartigen Gewittern.

### 2. Analisi meteorologica

### 2. Wetterverlauf

Al mattino presenza di qualche banco di nubi basse. In giornata tempo soleggiato con nubi alte.	1	Nach Auflösung von einigen Hochnebelfeldern wird es sehr sonnig mit Durchzug hoher Wolkenfelder.
Le nubi basse si dissolvono per lasciare spazio al sole. Nel pomeriggio si sviluppano i temporali, localmente anche di forte intensità.	2	Morgendliche Hochnebel lösen sich auf und es wird recht sonnig. Am Nachmittag kommt es zu Gewittern, die stellenweise auch kräftig ausfallen.
Al mattino presenza di nubi residue, di seguito tempo soleggiato. Nel pomeriggio ancora rovesci e temporali.	3	Am Morgen noch Restwolken, dann sonnig. Am Nachmittag kommt es zu Schauern und Gewittern.
Al mattino tempo parzialmente soleggiato ma con tendenza ad aumento delle nubi cumuliformi con rovesci sulla parte meridionale del territorio. A nord Föhn.	4	In der Früh ist es noch teilweise sonnig, in Folge nimmt die Quellbewölkung zu mit Regenschauern im Süden. Im Norden föhning.
Cielo generalmente molto nuvoloso con ulteriori rovesci.	5	Meist ist es dicht bewölkt, wiederholt Regenschauer.
Al mattino localmente appare qualche schiarita. Dal pomeriggio ulteriori rovesci e temporali.	6	Am Vormittag lockert es stellenweise auf, nachmittags kommt es aber verbreitet zu teils kräftigen Regenschauern. Auch einzelne Gewitter sind dabei.
La giornata inizia con molte nubi e locali rovesci. Di seguito si assiste a brevi schiarite, seguite dallo sviluppo delle nubi cumuliformi con temporali anche intensi soprattutto a sud.	7	Der Tag startet mit vielen Wolken und stellenweise gibt es schon ein paar Regenschauer. Im Tagesverlauf lockert es etwas auf, aber am Nachmittag gehen vor allem im Süden teils heftige Gewitter nieder.
Le nubi residue mattutine si diradano ed il tempo diviene soleggiato.	8	Morgendliche Restwolken lockern auf und es wird recht sonnig.
Tempo parzialmente nuvoloso per nubi basse al mattino. Nel pomeriggio rovesci e temporali. A Merano nella serata del 10 avvengono forti temporali con 41,4 mm di precipitazione in un ora.	9 10	Neben einigen Hochnebeln recht sonnig, am Nachmittag gehen einige Regenschauer und Gewitter nieder. In Meran gibt es am Abend des 10. ein heftiges Gewitter mit 41,4 mm Niederschlag innerhalb einer Stunde.
Al mattino locali formazioni di nubi basse, di seguito tempo abbastanza soleggiato. Nel pomeriggio nuovi temporali anche di forte intensità soprattutto a sud. A Caldaro evento con grandine.	11	Am Morgen ein paar Hochnebel, danach recht sonnig. Am Nachmittag Regenschauer und vor allem im Süden Gewitter, in Kaltern auch mit Hagel.
Tempo a tratti soleggiato con nubi cumuliformi e qualche rovescio anche temporalesco verso sera.	12	Es ist zeitweise sonnig mit einigen Quellungen. Gegen Abend einzelne gewittrige Schauer.
Nella prima parte della giornata un fronte freddo determina cielo molto nuvoloso con precipitazioni. Di seguito in alcune valli (Alta Val d'Isarco e Val Venosta) arriva il Föhn con schiarite.	13	In der ersten Tageshälfte zieht eine Kaltfront mit dichten Wolken und Niederschlag durch. Dahinter setzt in einigen Tälern (Wipptal, Vinschgau) Nordföhn ein und es lockert auf.
Nubi medie ed alte attraversano il cielo con sole solamente a tratti. Nel pomeriggio qualche piovasco.	14	Hohe und mittelhohe Wolkenfelder ziehen durch, nur zeitweise sonnig. Am Nachmittag tröpfelt es leicht.



Dopo il diradamento delle nubi basse il tempo si presenta parzialmente nuvoloso. Di seguito si assiste ad un rapido aumento della nuvolosità ad iniziare dalla Val Venosta con locali piovoschi.	15 ☁	Nach Auflösung von Hochnebel zeitweise sonnig. Vom Vinschgau zieht es aber rasch zu, am Nachmittag ist es großteils bewölkt und vereinzelt regnet es leicht.
Cielo coperto con locali deboli precipitazioni.	16 ☁	Von früh bis spät bedeckt, ab und zu regnet es leicht.
Su tutto l'Alto Adige il cielo è generalmente nuvoloso con rovesci soprattutto nel pomeriggio.	17 ☁	In ganz Südtirol ist es überwiegend bewölkt und vor allem am Nachmittag gibt es einige Regenschauer.
Su gran parte del territorio il tempo è soleggiato, tranne a nord dove c'è maggiore nuvolosità ma senza precipitazioni di rilievo.	18 ☀	Im Großteil des Landes ist es sonnig, im Norden halten sich mehr Wolken, es bleibt aber trocken.
Al mattino presenza di locali formazioni di nubi basse, di seguito tempo soleggiato con innocue nubi cumuliformi.	19 ☀	Am Morgen gibt es stellenweise Hochnebel, danach sehr sonnig mit harmlosen Quellwolken.
Al mattino tempo soleggiato, nel pomeriggio sviluppo di rovesci e temporali in particolare in Val Sarentino e Val d'Isarco.	20 ☀	Am Vormittag ist es sehr sonnig, am Nachmittag entwickeln sich einige Gewitter, Schwerpunkt Sarntal und Eisacktal.
Al primo mattino diffusa presenza di nubi basse, di seguito tempo soleggiato con alcuni temporali in montagna verso sera.	21 ☀	In der Früh gibt es verbreitet Hochnebel, danach wird es rasch sonnig und gegen Abend nur einzelne Gewitter in den Bergen.
Dopo il diradamento delle nubi basse tempo soleggiato con nubi cumuliformi innocue.	22 ☀	Nach Auflösung von Hochnebelfeldern wird es bald sonnig mit einigen harmlosen Quellungen.
Tempo buono con qualche temporale in serata e nella notte (Ridanna 24 mm in 24h). Solo in Bassa Atesina e Val Venosta non si registrano precipitazioni.	23 ☀	Zunächst sehr sonnig, am Abend und in der Nacht kommt es zu Gewittern (z.B. Ridnaun 24mm in 24h). Nur im Unterland und Vinschgau bleibt es trocken.
Al primo mattino presenza di nubi residue di temporali notturni nella conca di Vipiteno e in Val Pusteria. Di seguito tempo soleggiato. Nel pomeriggio temporali molto forti a Bolzano! (si veda il punto 5 „Curiosità“)	24 ☀	In der Früh gibt es Restwolken der nächtlichen Gewitter im Sterzinger Becken und Pustertal, danach scheint verbreitet die Sonne. Am Nachmittag einige Gewitter, Unwetter über Bozen! (siehe 5. <i>Besonderes</i> ).
Tempo molto soleggiato con formazione di qualche nube cumuliforme innocua nel tardo pomeriggio.	25 ☀	Von der Früh weg ist es sehr sonnig, am späteren Nachmittag bilden sich ein paar harmlose Quellungen.
Tempo molto soleggiato e caldo con alcuni temporali di forte intensità verso sera. La Val Passiria è interessata da forti temporali. A S. Leonardo in un breve intervallo di tempo si misurano più di 50 l/m <sup>2</sup> . Anche a S.Maddalena in Casies si registrano fino a 50 l/m <sup>2</sup> .	26 ☀	Sehr sonnig und heiß, am Abend bilden sich einzelne heftige Gewitter. Ein schweres Hagelgewitter geht im hinteren Passeiertal nieder. In St. Leonhard werden in kurzer Zeit über 50 mm Niederschlag gemessen. Auch in St. Magdalena in Gsies bis zu 50 mm Niederschlag.
Tempo abbastanza soleggiato. Dalle ore centrali della giornata a sud e est si formano nubi cumuliformi con brevi rovesci, anche temporaleschi nelle Dolomiti.	27 ☀	Zunächst recht sonnig, ab Mittag bilden sich im Süden und Osten Quellwolken und stellenweise kurze Regenschauer, in den Dolomiten einzelne Gewitter.
Tempo molto soleggiato con nubi cumuliformi innocue.	28 ☀	Sehr sonnig mit flachen Quellungen.
Dopo il diradamento delle nubi basse tempo soleggiato. Dalla serata e nella notte diffusi temporali, localmente con apporti elevati di pioggia.	29 ☀	Nach rascher Auflösung von Hochnebelfeldern scheint die Sonne, am Abend und in der Nacht verbreitet Gewitter, stellenweise mit ergiebigen Niederschlägen.
Tempo generalmente soleggiato con qualche temporale in serata.	30 ☀	Meist ist es sonnig, gegen Abend treten einzelne Gewitter auf.

### 3. Temperature

### 3. Temperaturen

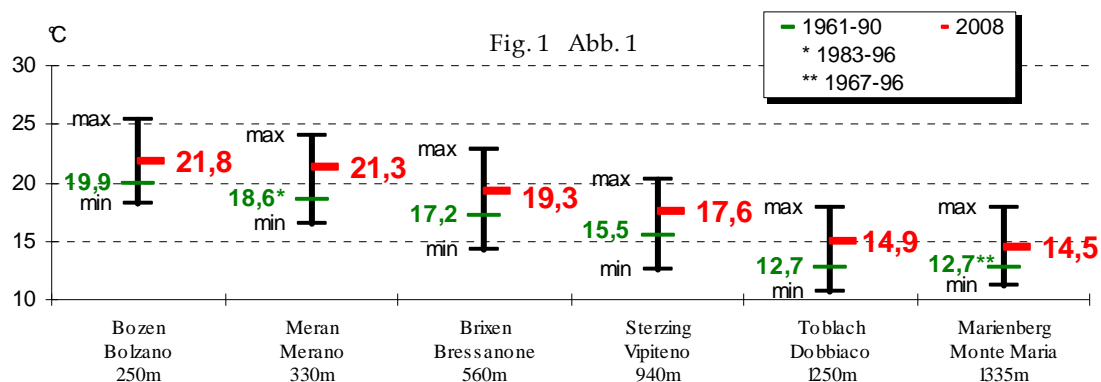


Fig. 1: Temperatura media mensile di giugno 2008 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: il mese di giugno 2008 è stato molto caldo. I valori medi registrati risultano di 1,8 °C sopra i dati di riferimento a Monte Maria e di 2,7° a Merano. Il mese in oggetto risulta quindi confrontabile con lo stesso mese del 2007.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Juni 2008 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: In ganz Südtirol war der Juni 2008 zu warm. Die positiven Abweichungen reichen von 1,8° C in Marienberg bis 2,7° C in Meran. Im Juni 2007 war es ähnlich warm.

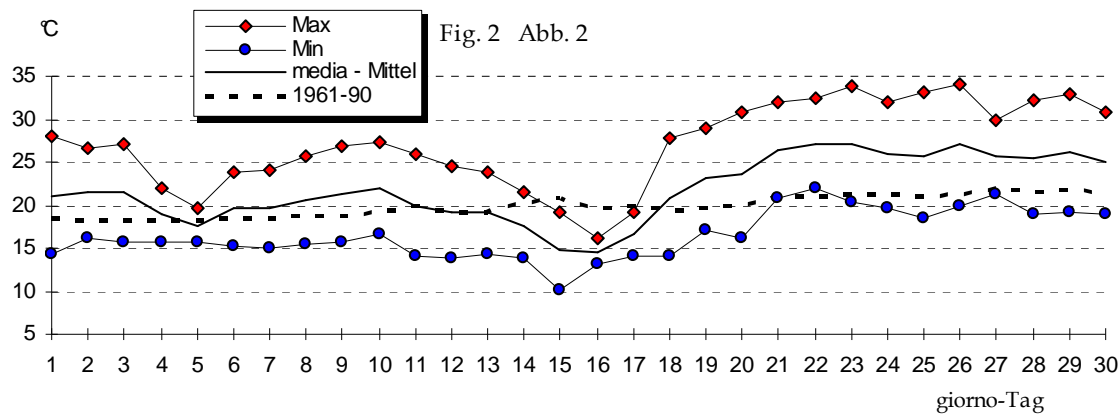


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: dopo un inizio mese con valori termici elevati le temperature si sono attestate su valori normali per il periodo fino a metà mese, quando un'irruzione di aria fredda ("Schafskälte") ha abbassato il limite della neve fino a 2000 m. Dal giorno 18 le temperature sono risalite su valori estivi fino a fine mese.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliche Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Der Juni hat warm begonnen, danach lagen die Temperaturen meist im Durchschnitt. Mitte Juni sorgte ein massiver Kälteeinbruch („Schafskälte“) für tiefe Temperaturen und Schneefall bis auf 2000 m. Ab dem 18. Juni wurde es dann für den Rest des Monats hochsommerlich heiß.

#### 4. Precipitazioni

#### 4. Niederschlag

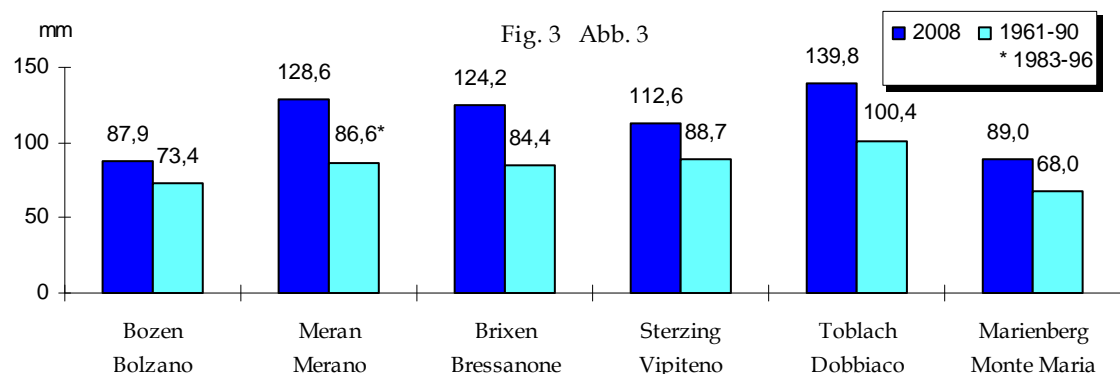


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano); il mese di giugno 2008 è risultato in gran parte del territorio molto piovoso. A Merano è caduta circa la metà della precipitazione usuale in più.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): Der Juni 2008 war im Großteil des Landes sehr niederschlagsreich. In Meran fiel etwa um die Hälfte mehr Niederschlag als in der Normperiode.

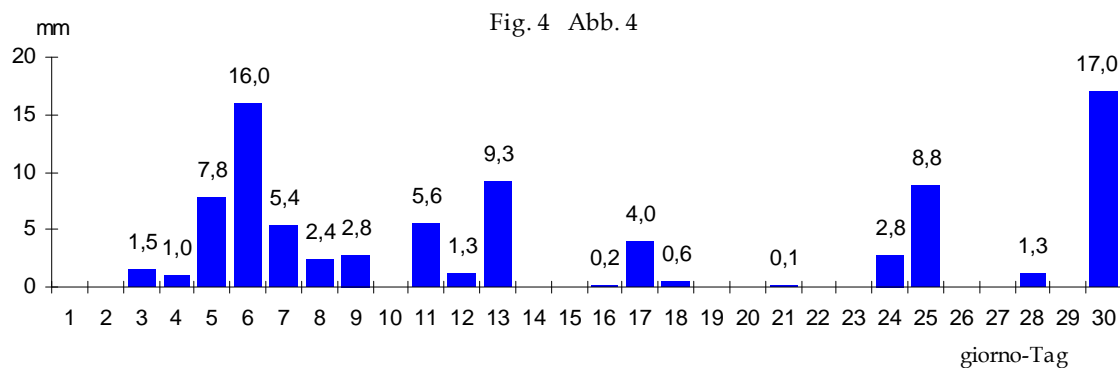
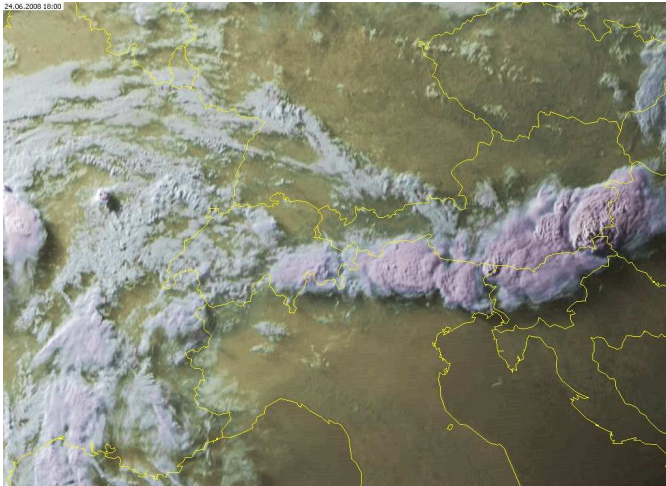


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferiscono alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): soprattutto la prima metà del mese ha portato diffuse precipitazioni. Dalla fine di maggio al giorno 17 giugno quasi tutti i giorni hanno registrato della precipitazione in Alto Adige.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Vor allem in der ersten Hälfte des Monats gingen verbreitet Niederschläge nieder. Von Ende Mai bis zum 17. Juni gab es kaum einen Tag, an dem es nicht irgendwo in Südtirol geregnet hat.

## 5. Curiosità



**Fig. a sinistra:** foto del satellite MSG-2 del 24/06/08 alle ore 20.  
**Fig. a destra:** chicco di grandine del temporale di Bolzano.

Le masse d'aria calda ed umida hanno favorito la formazione di forti temporali durante il mese. Il giorno 10 nei pressi di Merano un forte temporale ha determinato apporti fino a 40 l/m<sup>2</sup>. Il 26 in serata un evento temporalesco con grandine in Val Passiria ha causato esondazioni di piccoli torrenti e frane.

Il giorno 24 giugno poco dopo le 17 si è registrato un evento meteorologico con temporali molto forti sulla conca di Bolzano: una cella temporalesca formatasi in Val d'Adige si è spostata, rafforzandosi, verso sudest, raggiungendo il massimo di intensità nei dintorni di Bolzano, con chicchi di grandine della dimensione di ciliege per 15 minuti circa. La stazione meteorologica di Bolzano ha registrato, a seguito del transito della cella, raffiche di vento fino a 75 km/h ed un calo di 10° della temperatura, inizialmente sui 32°.

Temporali con precipitazione intensa, grandine e forti raffiche non sono rari in estate. In passato il territorio provinciale è stato già colpito da tali fenomeni ma, purtroppo, una previsione puntuale di tali eventi non è possibile. Per il rilevamento e il monitoraggio delle celle temporalesche il radar meteorologico è uno strumento indispensabile. Le immagini dal radar di Monte Macaion sono disponibili nel sito dell'Ufficio Idrografico.

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

**Hanno collaborato a questo numero:**

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Carmen Oberparleiter

Günther Geier

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

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. Besonderes



**Abb. links:** Satellitenbild MSG-2 am 24.06.2008 um 20.00 Uhr  
**Abb. rechts:** Hagelkorn des Gewitters in Bozen

In der schwül-warmen Luft haben sich im Juni zahlreiche und heftige Gewitter gebildet. Am 10. Juni ging etwa über Meran ein kräftiger Gewitterregen nieder, innerhalb nur einer Stunde fielen 40 mm Niederschlag. Am 26. Juni abends lösten heftige Niederschläge mit großen Hagelkörnern im hinteren Passeiertal Muren und kleinräumige Überschwemmungen aus. Das folgenschwerste Unwetter ging am 24. Juni kurz nach 17 Uhr über dem Bozner Talkessel nieder:

Über dem Etschtal hat sich am Nachmittag des 24. Juni eine Gewitterzelle aufgebaut, die langsam nach Südosten zog und auf ihrer Bahn weiter an Stärke gewann. Den Höhepunkt erreichte das Gewitter im Raum Bozen, wo etwa 15 Minuten lang kirschgroße Hagelkörner zu Boden schossen. Vor Eintreffen des Gewitters betrug die Temperatur an der Wetterstation Bozen 32,0°C, nach Durchzug der Gewitterzelle mit Windböen von bis zu 75 km/h war es um 10° kühler.

Heftige Unwetter mit Starkregen, Hagel und Sturmböen sind in den Sommermonaten keine Seltenheit. In der Vergangenheit haben sich immer wieder schwere Gewitter in unserem Land ereignet. Eine punktgenaue Vorhersage von solchen Ereignissen ist leider nicht möglich. Für die Entdeckung und Verfolgung von Gewittern ist das Wetterradar daher unentbehrlich. Die aktuellen Bilder sind auf der Homepage des Hydrographischen Amtes einsehbar.

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Carmen Oberparleiter

Günther Geier

für Vorschläge/Informationen mailto: [Dieter.Peterlin@provinz.bz.it](mailto:Dieter.Peterlin@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/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