



N. 174

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Giugno - Juni 2010

1. Clima

Anche quest'anno il "freddo delle pecore" ha riportato temporaneamente nel mese di giugno clima invernale sul territorio provinciale. Malgrado ciò, le medie mensili registrate sul territorio sono di 1 - 2 °C sopra i valori medi grazie al tempo spesso soleggiato ed alle precipitazioni scarse; a Bolzano per esempio si sono registrati apporti di pioggia corrispondenti solo al 50% del valore medio.

1. Klima

Trotz massiver Schafskälte bilanziert der Juni 2010 ein bis zwei Grad wärmer als im Klimavergleichszeitraum, denn es gab viel Sonnenschein und weniger Niederschlag als üblich. Einer der trockensten Orte war ausgerechnet Bozen mit gerade 50 % des Sollwertes.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

L'estate meteorologica comincia con clima freddo e föhn. In particolare a sud ci sono tratti soleggiati. Dall'alta Venosta, attraverso l'Alta Val d'Isarco fino in Valle Aurina dominano le nuvole con alcuni sporadici rovesci.	1	Der meteorologische Sommer beginnt kühl und föhnig. Zeitweise scheint die Sonne, am längsten im Süden. Vom Obervinschgau über das Wipptal bis ins Ahrntal überwiegen aber die Wolken mit ein paar leichten Schauern.
Fitta nuvolosità a nord con rovesci. A sud qualche schiarita con föhn.	2	Im Norden dichte Wolken und am Hauptkamm allmählich Regen. Im Süden zeitweise sonnig und föhnig.
In gran parte della regione tempo variabile, con rovesci sulla cresta di confine. Soffia ancora il föhn	3	Im Großteil des Landes wechseln Sonne und Wolken. Am Alpenhauptkamm noch ein paar Regenschauer. Föhn.
Le precipitazioni si esauriscono anche sulla cresta di confine con l'arrivo delle schiarite. Nel pomeriggio si formano delle nubi cumuliformi sul gruppo dell'Ortles e sulle Dolomiti.	4	Strahlender Sonnenschein setzt sich durch. Letzte Regenschauer im Norden enden rasch, es lockert auch hier auf. Am Nachmittag über Ortlergruppe und Dolomiten vorübergehend dichtere Quellungen. Deutlich wärmer.
Tempo soleggiato, solo qualche nube innocua nel pomeriggio. Temperature molto elevate.	5	Strahlender Sonnenschein, selbst am Nachmittag nur harmlose Quellwolken und überall sehr warm bis heiß.
Al mattino nubi basse in rapido dissolvimento lasciano spazio a una giornata estiva calda e soleggiata. Nel pomeriggio alcuni rovesci e temporali dalla Bassa Venosta fino a Merano e dalle Dolomiti fino in Alta Pusteria.	6	Morgendliche Hochnebel lösen sich rasch auf und es folgt ein sonniger und heißer Sommertag. Am Nachmittag vom Untervinschgau bis Meran sowie von den Dolomiten bis ins obere Pustertal ein paar Schauer und Gewitter.
Spesso nuvoloso con qualche rovescio, in serata temporali soprattutto da Nova Levante a Siusi. Tratti soleggiati solo in Val Venosta. Afoso, ma non troppo caldo.	7	Oft bewölkt und ein paar Regenschauer, am Abend vor allem von Welschnofen bis Seis auch Gewitter. Schwül, aber nicht heiß und nur im Vinschgau länger sonnig.
Dopo la prima notte tropicale (temp. min. >20°C) dell'anno a Bolzano, variabilmente nuvoloso con clima caldo-afoso. Qualche rovescio nel pomeriggio, dalla Val Gardena fino a Gais anche a carattere temporalesco.	8	Nach der ersten Tropennacht (Min. Temp. >20°C) des Jahres in Bozen wechseln Wolken mit etwas Sonne und es ist schwül-warm. Am Nachmittag entstehen ein paar Schauer, die von Gröden bis Gais gewittrig ausfallen.
Le nubi basse mattutine si dissolvono ad iniziare da sud-ovest. Di seguito alternanza tra sole e nubi. Clima caldo.	9	Hochnebfelder lösen sich am Vormittag von Südwesten her auf, dann wechseln Sonne und Quellwolken. Heiß.
Nubi alte e basse riducono il soleggiamento in mattinata. Dal pomeriggio arrivano schiarite sempre più ampie. Clima ancora caldo-afoso.	10	Ausgedehnte Schleierwolken und morgendliche Hochnebel schatten häufig die Sonne ab, erst am Nachmittag lockert es auf. Dennoch wird es sehr warm und schwül.
Le nubi basse presenti in Bassa Atesina, Burgraviato e Alta Val d'Isarco si dissolvono entro le 10 circa. Di seguito splende il sole su tutta la provincia.	11	Hochnebel im Unterland, Burggrafenamt und Wipptal lösen sich bis 10 Uhr auf, danach im ganzen Land unge-trübt sonnig.
Dapprima nubi basse che si dissolvono in mattinata, in Val Pusteria più soleggiato. Nel pomeriggio, grazie al sole, sviluppo di nubi cumuliformi e alcuni temporali, a tratti anche intensi. In Bassa Atesina precipitazioni assenti. Di notte nuovi temporali.	12	Erst ein paar Hochnebel, die sich am Vormittag auflösen, am freundlichsten im Pustertal. Mit der Sonne entstehen am Nachmittag ein paar teils heftige Gewitter, nur im Unterland weiterhin sonnig. In der Nacht überquert eine weitere größere Gewitterzelle unser Land.



Molte nubi, qualche tratto soleggiato, più avanti rovesci e temporali anche di forte intensità localmente con grandine e molti fulmini. I settori più interessati sono la Val d'Isarco e la Pusteria (a Riva di Tures e Casies 60 l/m ²), solo in Bassa Atesina assenza di precipitazioni.	13 ☁⚡	Wolken, etwas Sonne, einige Regenschauer und allmählich auch teils schwere Gewitter mit Starkregen, lokal mit Hagel und zahlreichen Blitzen. Am stärksten betroffen ist das Eisack- und Pustertal (Rein in Taufers und Gsies 60 l/m ²). Nur im Unterland tagsüber meist trocken.
Ancora rovesci, con alcuni temporali nel pomeriggio, specialmente in Val Pusteria. Cielo nuvoloso, da mezzogiorno qualche tratto soleggiato.	14 ☁	Weitere Regenschauer, am Nachmittag auch einzelne Gewitter, die meisten im Pustertal. Dazu überwiegend bewölkt, vor allem ab Mittag zwischendurch auch sonnig.
Cielo prevalentemente nuvoloso, pioggia diffusa. In Pusteria le precipitazioni si concentrano soprattutto nel pomeriggio. Temperature piuttosto basse.	15 ☁	Meist trüb und zeitweise überall Regen. Im Pustertal am Vormittag zunächst noch länger trocken, dafür hier am Nachmittag am längsten nass. Kühl.
Tempo ancora piovoso con qualche pausa nel pomeriggio ed in serata. Poche le schiarite.	16 ☁	Erneut regnerisch. Erst am Nachmittag und Abend ein paar Regenspauzen, aber kaum Auflockerungen.
Inizialmente si registrano delle schiarite, soprattutto a est, mentre nel Burgraviato già di mattino primi rovesci. Verso mezzogiorno condizioni di tempo perturbato ad iniziare da sud, con precipitazioni intense, forti raffiche di vento e, localmente, grandine (ad esempio a Foiana). Verso le 16.00 attenuazione dei fenomeni.	17 ☁⚡	Zunächst vor allem in der Osthälfte ein paar Sonnenfenster, im Burggrafenamt aber schon in der Früh erste Regenschauer. Gegen Mittag zieht ein Unwetter mit Starkregen, Sturmböen und lokalem Hagel (z.B. Völlan) von Süden auf und breitet sich auf das ganze Land aus. Gegen 16.00 Uhr Wetterberuhigung.
Molto nuvoloso con qualche rovescio, specialmente in Val Venosta, Alta Val d'Isarco e nel pomeriggio in Val Pusteria. Tratti soleggiati inizialmente in Bassa Atesina. Clima fresco.	18 ☁	Stark bewölkt und etwas Regen, vor allem im Vinschgau und im Wipptal, am Nachmittag auch im Pustertal. Etwas Sonne vor allem anfangs im Unterland. Kühl.
Al mattino ancora alcune schiarite. Da mezzogiorno i rovesci e temporali divengono sempre più diffusi.	19 ☁⚡	Zunächst noch ein paar Wolkenlücken, ab Mittag aber zunehmend Regenschauer und Gewitter.
„Freddo delle pecore“: tempo piovoso con temperature piuttosto basse e limite della neve in calo fino a 1500 m. Nel pomeriggio attenuazione dei fenomeni. Clima ventoso (vedi „Curiosità“).	20 ☁	Schafskälte: Trüb, kühl und regnerisch. Die Schneefallgrenze sinkt auf rund 1500 m! Am Nachmittag wird der Regen allmählich seltener. Windig. Siehe <i>Besonderes</i> .
Nubi, tratti soleggiati e föhn di forte intensità (anche sopra i 60 km/h). Alcuni rovesci solo a nord.	21 ☁	Wolken, etwas Sonne und kräftiger Nordföhn (teils über 60 km/h). Einzelne Schauer nur ganz im Norden.
Tempo in prevalenza soleggiato con transito di nubi, più intense a nord al mattino e sulle Dolomiti nel pomeriggio. Il föhn è ancora presente, le temperature sono più miti.	22 ☁	Überwiegend ist es sonnig, es ziehen aber auch noch ein paar Wolkenfelder durch, die anfangs ganz im Norden und am Nachmittag in den Dolomiten dichter ausfallen. Föhnig, schon wärmer als an den Vortagen.
Tempo molto soleggiato. Temperature in aumento con massime nuovamente, dopo 12 giorni, oltre i 30°. Poche nubi. Durante la serata del 25 alcuni temporali interessano l'Alta Venosta e la Valle Aurina.	23 ☀ 24 ☀ 25 ☀	Strahlend sonnig und immer wärmer, am 25. nach 12 Tagen Pause wieder über 30°. Nur hin und wieder Wolken, am Abend des 25. aber einzelne gewittrige Schauer, z.B. im Obervinschgau und Ahrntal.
Tempo soleggiato tra la Val Venosta e la Bassa Atesina, soleggiato solo a tratti a est. Le precipitazioni rimangono generalmente assenti. Temperature molto elevate.	26 ☀	Vom Vinschgau bis ins Unterland meist sonnig, in der Osthälfte wechselt die Sonne mit Wolken. Es bleibt weitgehend trocken, es wird heiß.
Tempo molto soleggiato. Dalla Bassa Atesina fino alla Val d'Isarco il giorno 28 e 29 si registrano nebbie mattutine. In giornata nubi cumuliformi generalmente innocue; il 29 un temporale interessa l'area tra la Val d'Ultimo e Martello.	27 ☀ 28 ☀ 29 ☀	Viel Sonnenschein. Vom Unterland bis ins Eisacktal am 28. und 29. etwas Frühnebel, tagsüber meist nur kleine Quellwolken. Am 29. am Abend ein Gewitter zwischen Martell und Ulten.
Inizialmente tempo molto soleggiato. Dalla tarda mattinata si sviluppano nubi cumuliformi che, in serata, determinano soprattutto nell'area di Bolzano dei rovesci. Temperature molto elevate.	30 ☀	Zunächst strahlend sonnig. Ab dem späten Vormittag wechseln Quellwolken und Sonne. Gegen Abend vor allem im Raum Bozen einige Regenschauer. Wieder heiß.

3. Temperature

3. Temperaturen

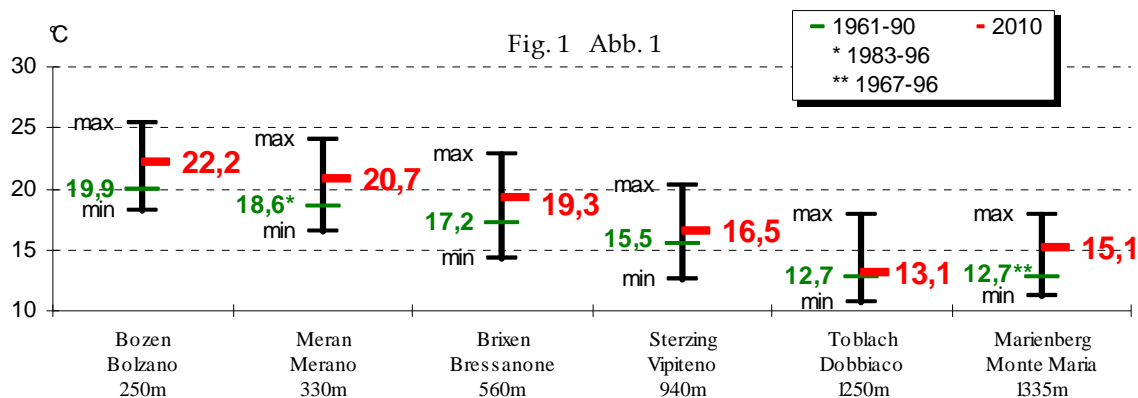


Fig. 1: Temperatura media mensile di giugno 2010 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: i valori medi, ad eccezione di Dobbiaco, si attestano molto al di sopra delle medie del periodo. A Monte Maria lo scarto raggiunge i +2,4°.

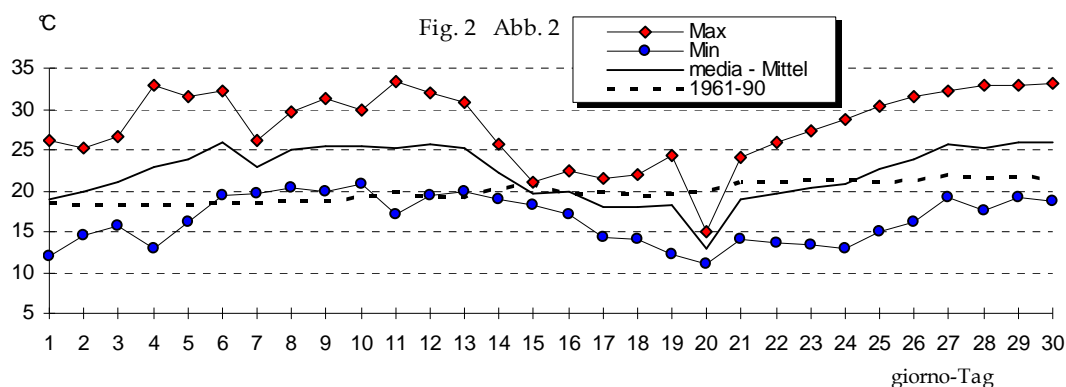


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: dopo un inizio con varie giornate con massime oltre i 30°, a metà mese si è registrata una notevole flessione, con l'arrivo della pioggia (si veda sotto). Dal giorno 22 i valori termici sono risaliti su valori estivi.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Juni 2010 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Mit Ausnahme von Toblach liegen die Werte deutlich über dem Mittelwert, die größte Abweichung (2,4°) weist Marienberg auf.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Rasch kam der Sommer in Fahrt mit zahlreichen heißen Tagen (>30°). Um die Monatsmitte knicken die Werte ein, es wurde auch feuchter (siehe unten), ab 22. kam kehrte der Sommer zurück.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

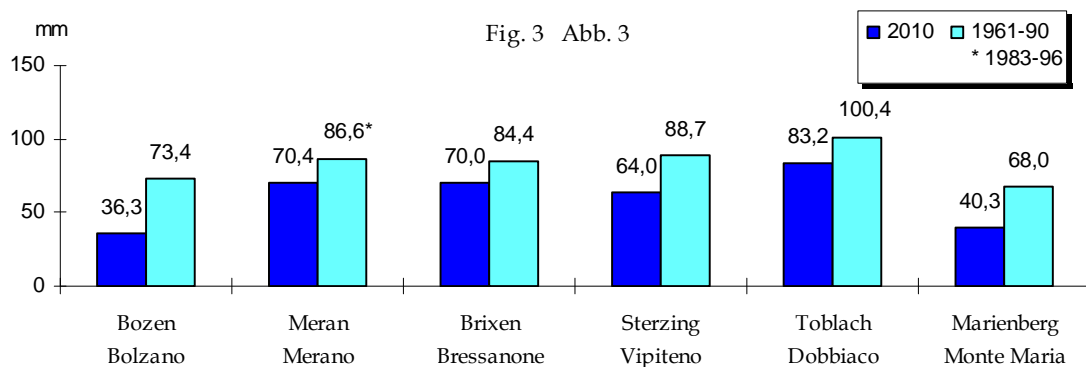


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): su gran parte del territorio gli apporti di precipitazione sono stati solo il 70-80 % del normale (a Bolzano solo il 49%!); Solo nel mese di giugno del 1983 e del 2005, negli ultimi 30 anni le precipitazioni sono state inferiori rispetto al 2010.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): An den meisten Orten des Landes fielen 70 bis 80% des Normalwertes, in Bozen hingegen nur 49%. Nur zwei Juni (1983 und 2005) waren in der Landeshauptstadt in den letzten 30 Jahren noch trockener als der Juni 2010.

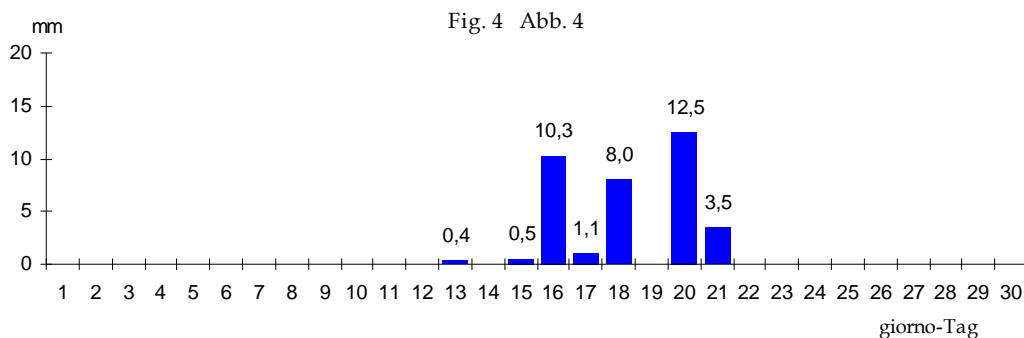
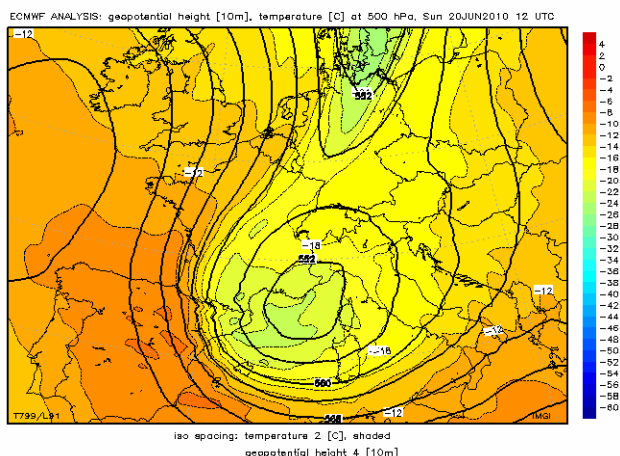


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): Le precipitazioni si sono concentrate nella parte centrale del mese, il valore cumulato di solo 36,3 mm si spiega in parte con una debole attività temporalesca durante il periodo.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Nur um die Monatsmitte hat es öfter geregnet. Der geringe Monatsniederschlag von nur 36,3 mm erklärt sich u.a. durch eine schwache Gewittertätigkeit.

5. Curiosità



Analise des Geopotentials (schwarze Linien) und der Temperatur (farbig) in 500 hPa vom 20.6. 12 UTC: Ein Genuatief versorgt die Alpen mit feuchter Mittelmeerluft.

Geopotenziale (analisi: linee nere) e temperature (colori) a 500 hPa del 20.06 alle 12 UTC: una depressione sul Golfo di Genova porta masse d'aria umida dal Mediterraneo alle Alpi (© ECMWF)

Il „Freddo delle pecore“ di metà giugno non è un evento straordinario anche se quest'anno il calo delle temperature è stato molto marcato.

Il giorno 19 un fronte freddo proveniente dal Mare del Nord ha attraversato le Alpi interessando l'Alto Adige. Con il passaggio della perturbazione si sono registrate raffiche di vento fino a 76 km/h (Vipiteno); sul Corno del Renon la temperatura è calata rapidamente da 7° a 0°. Contemporaneamente lo sviluppo di una depressione sul Golfo di Genova ha provocato precipitazioni diffuse, anche di forte intensità fino al pomeriggio del giorno 20. Il limite della neve, che il giorno 19 era sopra i 2000 m, è sceso fino a 1500 m, localmente e temporaneamente fino a 1300 m di quota. Durante la mattinata del 20 si sono registrate nevicate ad esempio a Solda, Plan in Passiria, Alpe di Siusi, Selva Val Gardena, Badia e Corsara, qualche fiocco anche al Brennero.

In quota le quantità di neve fresca sono state rilevanti: al rifugio Cima Libera, nelle Alpi Breonie a 3100 m, è caduto mezzo metro di neve, alla stazione di Teufelsegg a Senales (3000 m) 60 cm, presso il rifugio Vicenza al Sassolungo 35 cm. Il Passo Rombo è stato temporaneamente chiuso.

Nei giorni successivi lo zero termico si è innalzato fino ad oltre 3500 m di quota provocando il rapido scioglimento della neve.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Daniel Schrott

per proposte/informazioni mailto: meteo@provincia.bz.it

Ufficio Idrografico – Provincia Autonoma di Bolzano
Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

Bollettino meteorologico e valanghe (Voice Mail e FAX)
0471/271177 – 270555 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



Das Stilfser Joch in 2760 m Höhe am Mittag des 20. Juni: auf der Passhöhe sind ca. 30 cm Neuschnee gefallen.

Il Passo dello Stelvio (2760 m) a mezzogiorno del 20 giugno con circa 30 cm di neve fresca.

(© www.popsito.it)

Die Schafskälte Mitte Juni ist zwar nichts außergewöhnliches, heuer war der Kalterückfall aber besonders heftig.

Am 19. zog eine Kaltfront von der Nordsee kommend zu den Alpen und überquerte Südtirol am Abend. In Sterzing gab es mit dem Frontdurchgang Sturmböen von 76 km/h. Am Rittnerhorn sank die Temperatur schlagartig von 7° auf 0°. Gleichzeitig bildete sich ein Tief über dem Golf von Genua. Daher setzte flächendeckender und teils kräftiger Regen ein, der bis zum Nachmittag des 20. anhielt. Die Schneefallgrenze sank vom 19. auf den 20. Juni von weit über 2000 m Höhe auf 1500 m, stellenweise und kurzzeitig sogar auf 1300 m! So schneite es am Vormittag des 20. beispielsweise in Sulden, Pfelders, auf der Seiseralm, in Wolkenstein, Abtei und Corvara, ja selbst am Brenner kamen Schneeflocken vom Himmel. In den Hochlagen fielen für Juni beeindruckende Schneemengen. Auf der Müllerhütte in den Stubai Alpen in 3100 m Höhe kam insgesamt ein halber Meter Neuschnee zusammen, am Teufelsegg in 3000 m im Schnalstal rund 60 cm, an der Langkofelhütte in 2250 m Höhe 35 cm. Das Timmelsjoch musste wegen des Neuschnees vorübergehend geschlossen werden. Lange konnte der Schnee sich aber nicht halten, denn in den Folgetagen wurde es sommerlich und die 0°C-Grenze stieg auf über 3500 m.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Daniel Schrott

für Vorschläge/Informationen mailto: meteo@provinz.bz.it

Hydrographisches Amt – Autonome Provinz Bozen
Mendelstraße 33, I-39100 Bozen

Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX)
0471/271177 – 270555 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