



N. 166

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Ottobre - Oktober 2009

1. Clima

Tre stagioni in un unico mese, un evento abbastanza raro!! Il mese di ottobre 2009 ha presentato un inizio con caratteristiche estive (temperature fino a 27°), una parte centrale decisamente invernale con nevicate fino in fondovalle e una parte finale con caratteristiche autunnali e giorni soleggiati; è mancata la pioggia.

1. Klima

Drei Jahreszeiten in einem Monat, wann kommt das schon vor? Der heurige Oktober war genau so ein Monat, er bot einen sommerlichen Beginn mit bis zu 27 °C, ein winterliches Intermezzo mit Schneefall bis in einige Täler und ein herbstliches Ende mit tagelangem Sonnenschein. Was gefehlt hat, war der Regen.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

All'inizio diffuse nubi basse, tranne sulla Val Venosta, a Merano qualche goccia di pioggia. Dalla tarda mattinata abbastanza soleggiato con qualche cumulo, alla sera rovesci tra Sarentino e Siusi. Fino a 26°.	1	Zunächst gab es überall Hochnebel, außer im Vinschgau. In Meran tröpfelt es. Ab dem späten Vormittag verbreitet recht sonnig mit ein paar Quellwolken. Am späten Abend von Sarnthein bis Seis Regenschauer. Bis 26°.
Tempo molto soleggiato con cielo spesso sereno. Il giorno 2 si forma della nebbia mattutina tra Monguelfo e San Candido. Nel pomeriggio innocue nubi cumuliformi. Temperature estive.	2 3 4	Viel Sonnenschein in ganz Südtirol, oft wolkenloser Himmel. Am 2. Frühnebel zwischen Welsberg und Innichen, an den Nachmittagen höchstens ein paar kleine harmlose Quellungen. Weiterhin sommerlich.
Clima caldo e tratti soleggiati, specie tra la Valle Aurina e le Dolomiti. Le nubi basse si dissolvono entro le 11, mentre il giorno 5 maggiore nuvolosità permane sulla Val d'Adige. Nel pomeriggio, da ovest, formazioni nuvolose.	5 6	Warm und fast überall ein paar Sonnenstunden, die meisten vom Ahrntal bis zu den Dolomiten. Hochnebel lichten sich meist bis 11 Uhr, länger bewölkt ist es am 5. im Etschtal. Nachmittags von Westen dichtere Wolken.
Il territorio, ad esclusione della Val Venosta, è interessato di nuovo da nubi basse, in dissolvimento in mattinata. Di seguito tempo soleggiato con valori termici elevati.	7	Zunächst mit Ausnahme des Vinschgaus wieder verbreitet Hochnebel, der sich am Vormittag auflöst. Danach überaus sonnig und wieder außergewöhnlich warm.
Dopo una delle notti più miti di ottobre degli ultimi 50 anni (a Bolzano, Merano, Silandro e Bressanone record giornalieri) il mattino si presenta con nubi basse che risultano persistenti solo nel Burgraviato. Di seguito il tempo è variabile con tratti soleggiati più lunghi a est. Temperature fino a 25°.	8	Nach einer der mildesten Oktobernächte der letzten 50 Jahre (in Bozen, Meran, Schlanders und Brixen neue Tagesrekorde) zunächst vielerorts Hochnebel. Dieser löst sich meist bis Mittag auf, nur im Burggrafenamt ist er zäher. Dann wechseln dichtere Wolken und etwas Sonne, am längsten sonnig wieder im Osten. Warm, bis 25°.
Cielo generalmente nuvoloso con solo qualche tratto soleggiato. Nel pomeriggio si formano diffusi rovesci, il giorno 10 addirittura già al mattino.	9 10	Meist überwiegen die Wolken mit nur etwas Sonne zwischendurch. Ab Mittag gehen verbreitet Regenschauer nieder, am 10. schon am Vormittag einzelne Schauer.
Al mattino molto sole, solo localmente delle nubi residue. Nel pomeriggio da nord transitano delle nubi estese.	11	Zunächst strahlend sonnig, nur stellenweise Restwolken. Am Nachmittag von Norden ausgedehnte Wolkenfelder.
Un fronte freddo molto attivo interessa l'Alto Adige. Al primo mattino diffuse precipitazioni con circa 20 lampi e forti raffiche di vento (100 km/h sul Corno del Renon). In seguito l'arrivo del föhn, di forte intensità, dirada le nubi ed il tempo rimane instabile solo a nord con rovesci nevosi oltre i 1000/1300 m di quota.	12	Massive Kaltfront von Nordwesten: in der Früh verbreitet regnerisch, rund 20 Blitze und Sturmböen (100 km/h am Rittnerhorn). Bald reißt starker Föhn die Wolkendecke auf und die Sonne setzt sich durch. Im Norden aber weiter unbeständig mit Regen-, oberhalb von 1000 bis 1300 m Schneeschauern.
Dopo una notte ventosa la giornata si presenta soleggiata, grazie al föhn, soprattutto in Val d'Adige, in bassa Val d'Isarco e Bassa Atesina. Verso la cresta di confine più nubi e soprattutto tra il Brennero e Casies, deboli nevicate che nella notte successiva divengono più frequenti.	13	Nach windiger Nacht scheint v.a. im Etschtal, im unteren Eisacktal und im Unterland dank Föhn den ganzen Tag die Sonne. Je weiter Richtung Hauptkamm umso mehr Wolken, und vor allem vom Brenner bis Gsies zeitweise leichter Schneefall, der in der Nacht auf 14. häufiger wird.



Nella notte a Fleres e Predoi cadono circa 10 cm di neve, sul Passo del Rombo 20 cm, sul Resia 5. In giornata tempo soleggiato con cielo anche sereno a sud, anche a nord arrivano le schiarite. Nelle valli föhn freddo.	14 ☀️	Über Nacht z.B. in Pflersch und Prettau, um 10 cm Neuschnee, am Timmelsjoch 20 cm, am Reschen 5 cm. Tagsüber oft sonnig, im Süden sogar wolkenlos und auch ganz im Norden lockert es auf. Kalter Nordföhn.
Tempo molto soleggiato ma con temperature basse per la stagione. In giornata transitano innocui corpi nuvolosi. Nelle valli principali al mattino prime gelate.	15 ☀️	Viel Sonnenschein und dennoch viel zu kalt für die Jahreszeit. Nur vorübergehend harmlose Wolkenfelder. Der erste Morgenfrost des Herbstes in den Haupttälern.
Temperature basse al mattino con -6° a Brunico. Tempo soleggiato ma con arrivo di nuvolosità da nord che, dalla serata, determina delle precipitazioni, anche nevose.	16 ☀️	Anfangs oft wieder frostig, in Bruneck minus 6°. Einiges an Sonne, zeitweise von Nordtirol aber Wolken, die ab dem Abend dem Norden Regen und Schneefall bringen.
Prevalgono le nubi con nevicata sulla cresta di confine. Temperature basse e poco soleggiato.	17 ☁️	Die Wolken überwiegen und vor allem am Hauptkamm schneit es immer wieder leicht. Kalt, wenig Sonne.
Sulla cresta di confine ulteriori rovesci nevosi, verso sud tempo migliore con lunghi tratti soleggiati. Clima freddo con prima gelata dell'autunno a Bolzano.	18 ☀️	Am Alpenhauptkamm noch ein paar Schneeschauer, Richtung Süden freundlicher mit längeren sonnigen Phasen. Kalt, in Bozen der erste Frost des Herbstes.
Cielo sereno con temperature basse, sotto le medie anche i valori massimi.	19 ☀️	Strahlend sonnig, von früh bis spät wolkenlos. Anfangs frostig, auch am Nachmittag zu kühl für Mitte Oktober.
Dopo il diradamento delle nubi basse che, in Bassa Atesina persistono fino a mezzogiorno, tempo molto soleggiato. In Alta Valle d'Isarco e Val Venosta il cielo è sereno già nella notte e le temperature minime sono basse: fino a -8°.	20 ☀️	Nach Auflösung von Hochnebeln (im Unterland dauert es bis Mittag) im ganzen Land strahlend sonnig. Im Wipptal und im Vinschgau von Beginn an wolkenlos, daher hier Tiefstwerte z.T. von -8°.
Nubi basse persistenti, inoltre nuvolosità estesa sul territorio. Nel pomeriggio qualche ora di sole, poi di nuovo coperto. Nella notte, da sud, arrivano delle piogge.	21 ☁️	Teils zäher Hochnebel, zudem ausgedehnte Wolken. Am frühen Nachmittag 1 bis 3 Stunden Sonne, dann zieht es wieder zu. In der Nacht von Süden her Regen.
Tempo piovoso con clima freddo: valori massimi spesso sotto i 10° e apporti di pioggia fino a 30 l/m² (a Salorno). Nel pomeriggio i fenomeni divengono meno intensi a partire dalla Bassa Atesina e dalla Val Venosta. In serata le precipitazioni si esauriscono anche in Val Pusteria.	22 ☁️	Trüb, kühl und regnerisch. Meist unter 10° und Regenmengen bis zu 30 l/m² (Salurn). Am Nachmittag wird der Regen vom Unterland und dem Vinschgau weniger und klingt am Abend auch im Pustertal ab.
La giornata inizia con nubi basse o banchi di nebbia diffusi, che in Val Pusteria si dissolvono solo verso mezzogiorno. Da sud arrivano nubi alte. Temperature nelle medie del periodo.	23 ☁️	Verbreitet zunächst Nebel bzw. Hochnebel, der sich im Pustertal erst zu Mittag auflöst. Außerdem von Süden immer wieder dichte hohe Wolkenfelder. Die Temperaturen entsprechen der Jahreszeit.
In Val Venosta già dal primo mattino il tempo si presenta soleggiato, a est della linea Bolzano-Vipiteno il cielo resta nuvoloso per tutta la mattinata.	24 ☀️	Zunehmend sonnig. Im Vinschgau schon von der Früh weg viel Sonne, östlich einer Linie Sterzing-Bozen bis in den Vormittag hinein noch bewölkt.
Sei giorni di tempo soleggiato di stampo autunnale su tutto l'Alto Adige con solamente qualche nuvola in cielo.	25 ☀️ - 30	Sechs Tage ruhiges, herbstliches Hochdruckwetter mit strahlendem Sonnenschein in ganz Südtirol. Meist scheint die Sonne überhaupt den ganzen Tag lang, nur ab und zu tauchen harmlose Wolken auf.
Qualche nube bassa mattutina in Bassa Atesina, poi prevalentemente tempo soleggiato, nel pomeriggio aumento della nuvolosità alta da ovest.	31 ☁️	Nach etwas Frühnebel im Unterland überwiegend sonnig, ab Mittag teils dichte hohe Wolken von Westen.

3. Temperature

3. Temperaturen

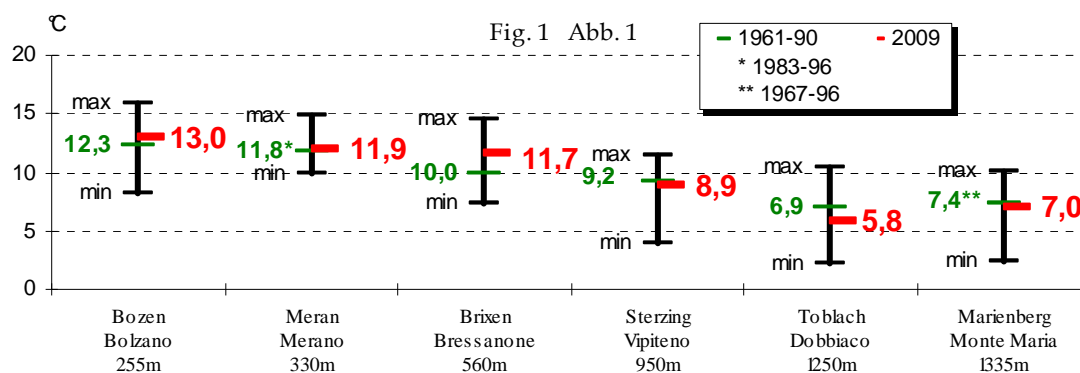


Fig. 1: Temperatura media mensile di ottobre 2009 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: Bressanone spicca per uno scarto positivo di 2°C, altrimenti i valori medi mensili si attestano sui valori di riferimento. A Dobbiaco, a causa delle minime notturne sotto zero per 16 giorni, è stato 1° più freddo della media.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Oktober 2009 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Brixen sticht mit einer positiven Abweichung von 2°C hervor, sonst lagen die Temperaturen um die Mittelwerte. In Toblach war es durch viele Frostnächte (16 an der Zahl) hingegen 1° kälter als durchschnittlich.

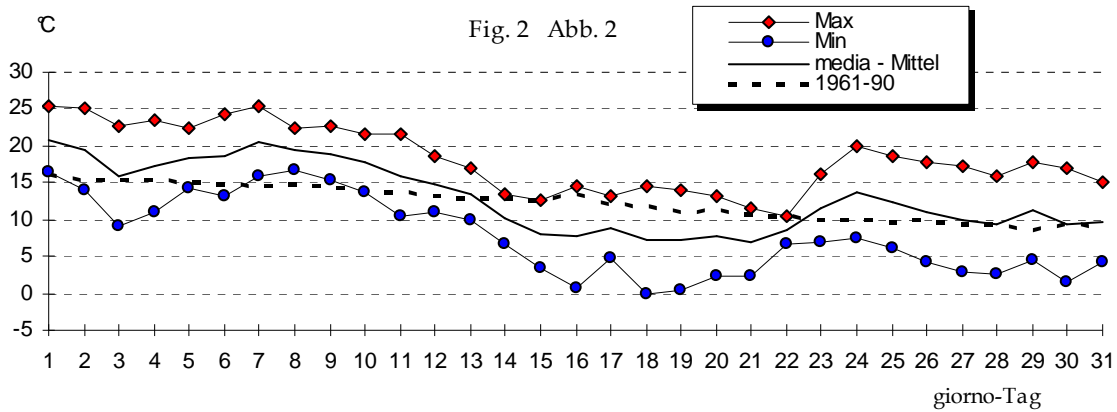


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: un fronte freddo pone fine, il giorno 12, ad un lungo periodo con temperature elevate. Di seguito, per una settimana, i valori termici sono stati sotto le medie e il giorno 18 si sono registrate le prime gelate. Il giorno 24 si sono raggiunti, per l'ultima volta nel 2009, i 20°.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Eine Kaltfront beendet am 12. d.M. die zu milde Witterung, danach folgte eine Woche unterdurchschnittliche Temperaturen, am 18. herrscht der erste Frost. Am 24. d.M wurden für das Jahr 2009 das letzte Mal 20 °C erreicht.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

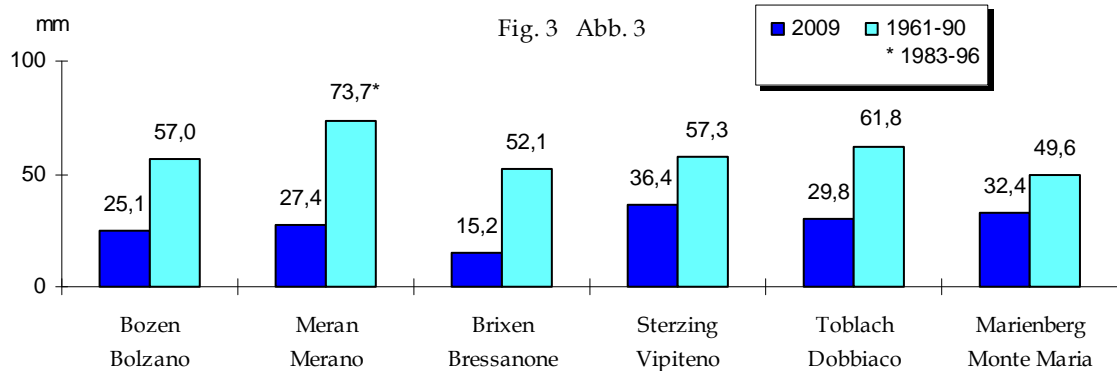


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): in tutte le stazioni gli apporti di pioggia sono piuttosto scarsi, in genere il 30-60% del normale. Grazie ai venti settentrionali il deficit risulta meno marcato a Vipiteno e Monte Maria.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): An allen Messstationen hat es zu wenig geregnet, meist nur 30-60 % des Sollwerts. Durch die eher vorherrschenden Nordwetterlagen schnitten Sterzing und Marienberg noch am besten ab.

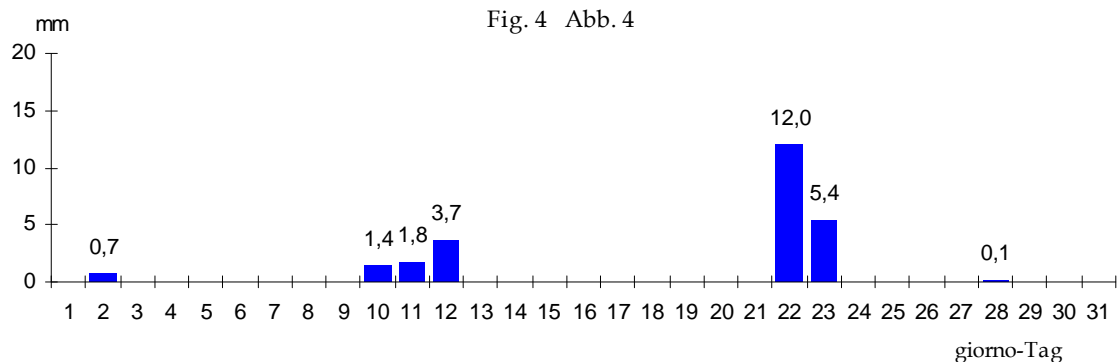
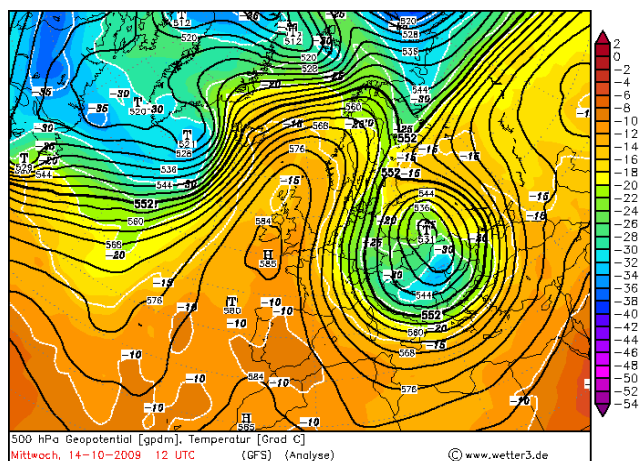


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): a Bolzano si sono registrati 6 giorni con precipitazioni, in linea con le statistiche. Tuttavia solo il giorno 22, con venti meridionali, si sono registrati apporti notevoli. Il giorno 12, con il passaggio del fronte freddo sono caduti 3,7 mm in mezz'ora.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Die Klimastatistik weist für Bozen im Oktober durchschnittlich sechs Tage mit Niederschlag auf. Auch dieses Jahr waren es sechs, doch nur mit der Südostlage vom 22. kam es zu größeren Regenmengen. Mit der Kaltfront vom 12. d.M. fielen in einer halben Stunde 3,7 mm Regen.

5. Curiosità



L'ottobre "bianco": questo vale almeno per i settori settentrionali dell'Alto Adige. Dopo un inizio mese con temperature elevate sopra i 25° il giorno 12 il tempo è cambiato repentinamente con il transito di un fronte freddo molto attivo a seguito del quale masse d'aria polari hanno interessato gran parte del continente europeo e raggiunto addirittura l'area del Mediterraneo. Dal 12 al 20 l'Alto Adige è rimasto sotto l'influenza di queste masse d'aria in presenza di una forte corrente settentrionale. Con il transito del fronte si sono raggiunte raffiche di vento fino a 104 km/h a Campo di Trens. Il limite della neve è calato fino a 1300/1000 m con continue nevicate sulla cresta di confine anche nei giorni successivi. Sulla cima della Plose la temperatura è scesa da 4°C il giorno 12 a -14°C il 15. A nord gli apporti di neve fresca vanno dai 20 cm del Brennero ai 16 cm delle Terme di Brennero, fino ai 17 cm di Ridanna e Resia. Il giorno 14 a Predoi c'erano ancora 17 cm di neve. Per circa sette giorni le località citate sono state interessate da una copertura nevosa continua, dissoltasi solo tra i giorni 18 e 20. In alta quota sui monti della cresta di confine si sono misurati anche più di 50 cm di neve. I nostri "vicini" a nord sono stati interessati in misura ancora maggiore dall'irruzione dell'inverno: dall'Arlberg fino a Pinzgau, secondo i dati della Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), da 25 anni non si misurava tanta neve a metà ottobre. A Seefeld in Tirolo l'altezza della neve ha raggiunto a tratti i 30 cm, al rifugio "Rudolfshütte" a 2304 m (Salsburgo) addirittura 115 cm.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Daniel Schrott
Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier

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

Abb. 5: Geopotentielle Höhe in 500 hPa (ein Maß für den Luftdruck) am 14.10.2009 um 13.00 Uhr MEZ: Zu erkennen ist ein riesiges Tief mit Kern über Polen und Rumänien, welches das Wetter in weiten Teilen unseres Kontinents bestimmt. Südtirol liegt in einer straffen und kalten Nordströmung.

Fig. 5: Geopotenziale a 500 hPa (una misura della pressione atmosferica) alle ore 13.00 del 14.10.2009 MEZ. Si riconosce una vasta area di bassa pressione centrata sul Polonia e sulla Romania che influenza il tempo su gran parte dell'Europa. L'Alto Adige è interessato da forti correnti settentrionali di aria fredda.

Der goldene Oktober wurde weiß. Zumindest für die nördlichen Teile Südtirols galt das. Denn nach einem überaus schönen Altweibersommer mit Temperaturen über 25° zu Beginn des Monats brachte am 12. eine massive Kaltfront den Wetterumschwung. Kaltluft aus polaren Breiten flutete weite Teile Europas und schoss sogar bis ins den Mittelmeerraum vor. Vom 12. bis 20. blieb Südtirol im Einfluss dieser Luftmassen, wobei eine straffe Nordströmung vorherrschte. Beim Durchgang der Kaltfront am 12. wurden Sturmböen von bis zu 104 km/h in Freienfeld gemessen. Die Schneefallgrenze sank am besagten Tag auf 1300 bis 1000 m, wobei es vor allem am Alpenhauptkamm am 12. und an den Folgetagen immer wieder schneite. Hatte es am Gipfel der Plose am 11. noch milde 4°, sank das Thermometer bis zum 15. auf -14°. Im Norden bildete sich vielerorts die erste Schneedecke des Winters. Am Brenner wurden Neuschneesummen von über 20 cm, in Brennerbad 16 cm, in Ridnaun und Reschen 17 cm gemessen. In Prettau lag der Schnee am 14. d.M. immerhin 17 cm hoch. Ca. sieben Tage lang herrschte in diesen Orten eine geschlossene Schneedecke, erst zwischen 18. und 20. aperten die Täler wieder aus. Auf den Bergen des Hauptkammes betrug die Schneedecke in Hochlagen teilweise über 50 cm. Noch stärker vom Wintereinbruch betroffen waren unsere nördlichen Nachbarn. Vom Arlberg bis zum Pinzgau lag laut Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Mitte Oktober so viel Schnee wie seit 25 Jahren nicht mehr, in Seefeld in Tirol betrug die Schneehöhe zeitweise 30 cm, auf der Rudolfshütte in Salzburg (2304 m) 115 cm.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Daniel Schrott
Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier

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