



N. 61

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Gennaio - Jänner 2001

1. Clima

Gennaio è stato un mese caratterizzato da abbondanti precipitazioni e temperature miti. Soprattutto in montagna è caduta molta neve e l'inverno attuale può essere considerato un inverno nevoso. Il fatto che al di sotto dei 1500 m ci sia poca neve, va considerato come una situazione anomala, causata fondamentalmente dall'avvezione di masse d'aria miti da sudovest (depressione sul Mediterraneo).

2. Analisi meteorologica

Il 3° millennio inizia in Alto Adige con una splendida giornata invernale molto soleggiata, ma fredda soprattutto in valle. In montagna si ha invece un netto riscaldamento. Il giorno 2 una perturbazione proveniente da ovest provoca già al mattino un aumento della nuvolosità, nel pomeriggio nevicata debolmente su tutto l'Alto Adige. La mattina del 3 si registrano su tutta la provincia dai 10 ai 20 cm di neve fresca. La giornata diviene poi abbastanza soleggiata, alle quote più basse la neve si scioglie. Il 4 un fronte da ovest molto debole raggiunge la provincia, la nuvolosità aumenta e nel pomeriggio si verificano debolissime precipitazioni; questa volta però nelle valli più basse piove. Il 5 mattina è parzialmente soleggiato, nel pomeriggio arriva da ovest un fronte caldo e la nuvolosità aumenta nettamente. Anche il 6 e il 7 rimane molto nuvoloso e si verificano frequenti piogge, il limite delle nevicate si alza localmente fino a 2000 m. Il giorno 8 si avvicina da ovest aria più fredda e le correnti in quota ruotano in giornata da sudovest a nordovest. Il cielo è ancora coperto e le precipitazioni verso mezzogiorno cessano a partire da ovest. Il 9 gennaio il tempo è molto bello per effetto di correnti settentrionale e aria molto secca. La visibilità è ottima, solo sulla cresta di confine rimangono alcune nubi, che danno luogo alle ultime debolissime nevicate. Correnti in quota da ovest portano il 10 massa d'aria umida: in tutto l'Alto Adige il cielo è coperto e si verificano sporadiche precipitazioni sparse. Anche l'11 aria umida staziona sulla nostra provincia. Il sole non compare per tutto il giorno, a nord localmente piove debolmente. Anche il 12 il cielo resta coperto, ma da nord si avvicinano, con una forte

1. Klima

Der Jänner war recht feucht und etwas zu mild. Vor allem im Gebirge gab es reichlich Schneefall, so daß man diesen Winter als schneereich bezeichnen kann. Daß unterhalb von 1500 heuer nur wenig Schnee anzutreffen ist, muß eigentlich als ein seltsames Ereignis betrachtet werden, und ist hauptsächlich auf die Zufuhr milder Luftmassen aus Südwest zurückzuführen (Mittelmeertief).

2. Wetterverlauf

Das 3. Jahrtausend beginnt in Südtirol mit einem sehr sonnigen, besonders im Tal aber kalten Wintertag. Im Gebirge setzt hingegen eine deutliche Erwärmung ein. Am 2. bringt eine Störung aus West schon am Vormittag eine rasche Bewölkungszunahme, am Nachmittag setzen in Südtirol verbreitet leichte Schneefälle ein. Am morgen des 3. gibt es im ganzen Land 10 bis 20 cm Neuschnee. Der Tag wird dann ziemlich sonnig, in tieferen Lagen taut es deutlich. Am 4. erreicht uns wieder eine sehr schwache Front aus West, die Bewölkung nimmt zu und am Nachmittag kommt es zu sehr schwachen Niederschlägen, diesmal in Tallagen als Regen. Am 5. ist es am Vormittag teils sonnig, am Nachmittag erreicht uns eine Warmfront aus Westen und die Bewölkung nimmt deutlich zu. Am Nachmittag setzen extrem leichte Niederschläge ein. Auch am 6. und 7. bleibt es bedeckt und es regnet immer wieder, die Schneefallgrenze steigt lokal auf 2000 m an. Am 8. nähert sich von Westen kältere Luft und die Höhenströmung dreht im Laufe des Tages von Südwest auf Nordwest. Es bleibt bedeckt und die Niederschläge lassen zu Mittag im Westen nach. Am 9. herrscht aufgrund einer Nordströmung mit trockenen Luftmassen herrliches Wetter vor. Die Fernsicht ist ausgezeichnet, lediglich am Alpenhauptkamm halten sich ein paar Wolken auf und bringen die letzten Schneeflocken. Mit einer westlichen Höhenströmung werden am 10. feuchte Luftmassen herantransportiert, in ganz Südtirol bleibt es bedeckt und es gibt sporadische Niederschläge. Auch am 11. bleibt die feuchte Luft über unserem Raum liegen. Die Sonne ist den ganzen Tag nicht zu



alta pressione sull'Europa settentrionale, masse d'aria più asciutta e così attraverso le nubi si scorge già l'azzurro del cielo. Il 13 l'alta pressione entra in Alto Adige e dal tardo pomeriggio il tempo diviene soleggiato su tutta la provincia con qualche innocua nube cirriforme. Dal 14 al 16 rimane molto soleggiato e limpido, per effetto dell'alta pressione accompagnata da correnti in quota da nordest a est; sono visibili solo locali banchi di nubi basse. Il 17 l'indebolirsi dell'alta pressione sull'Europa orientale è annunciato dall'arrivo di nubi medioalte. Nella notte dal 17 al 18 gennaio si verificano deboli nevicate fino nelle valli: cadono in Alto Adige dai 5 ai 15 cm di neve fresca. La giornata rimane poi molto nuvolosa, con qualche fiocco di neve. Il 19 è variabilmente nuvoloso per la presenza di masse d'aria umide provenienti da sudovest; il sole splende soprattutto nel sud della provincia. Il giorno 20 si presenta con una nuvolosità alta e sottile, che nella notte diviene più fitta, portando sulle Dolomiti e lungo la cresta di confine debolissime nevicate. Queste nubi si allontanano velocemente e il 21 è caratterizzato dall'influsso di un anticiclone transitorio con aria molto secca, è presente l'influsso del Föhn, con cielo sereno su tutta la provincia. Il 22 mattina è molto nuvoloso, ma una veloce perturbazione si allontana rapidamente verso est e le nubi si dissolvono, la giornata è poi abbastanza soleggiata. Il 23 mattina un'altra veloce perturbazione porta sporadiche nevicate fino nelle valli. Verso mezzogiorno le nubi si dissolvono in gran parte, il pomeriggio si presenta poi abbastanza soleggiato. Una nuova perturbazione arriva sulle Alpi il 24, la nuvolosità aumenta rapidamente anche per effetto dello Stau. Nel pomeriggio si verificano deboli precipitazioni, che verso sera si intensificano un po', per cessare poi velocemente. Il 25 è coperto a causa dello Stau da sud, nel pomeriggio poi ricomincia a piovere in modo diffuso. Verso sera le precipitazioni cessano, il 26 è poi molto nuvoloso con qualche debole pioggia locale e neve sopra i 1000 m. Nel pomeriggio le nubi si dissolvono progressivamente. Il 27 un'altra veloce perturbazione attraversa le Alpi, con deboli precipitazioni. Il 28 è una giornata soleggiata: sono visibili solo alcune nubi alte. Anche il 29 transitano solo alcune nubi alte e medioalte di una perturbazione mediterranea. In seguito si instaura una forte corrente settentrionale, il cielo rimane coperto, ma solo a tratti si verificano nevicate lungo la cresta di confine e sulle Dolomiti. L'ultimo giorno del mese porta il Föhn fino nelle valli e una splendida giornata soleggiata con cielo quasi sereno.

3. Temperature

Le temperature sono in prevalenza sopra la media (fig. 1). Solo Merano e Monte Maria (a causa della serie storica più corta) mostrano valori più bassi della media. La figura 2 mostra che soprattutto nel periodo dal 6 al 14 gennaio e verso la fine del mese (a causa del Föhn a Bolzano) il tempo è stato mite, mentre solo alcuni giorni verso metà mese sono risultati freddi.

sehen und im Norden gibt es ein paar Regentropfen. Auch der 12. bleibt bedeckt, aber von Norden nähern sich mit einem kräftigen Hoch über Nordeuropa schon trockenere Luftmassen, so daß die Wolkendecke den blauen Himmel schon teils durchscheinen läßt. Am 13. bringt das Hoch ab dem späteren Vormittag im ganzen Land sehr sonniges Wetter, mit ein paar harmlosen Cirrusfeldern. Von 14. bis zum 16. bleibt es durch Hochdruckeinfluß bei nordöstlichen bis östlichen Höhenströmungen und trockener Luft sehr sonnig und klar, mit nur lokalem Hochnebel. Am 17. kündigt sich die Abschwächung des Osteuropahochs und das Näherrücken eines Atlantiktiefs mit Aufzug mittelhoher Wolken an. In der Nacht vom 17. auf den 18. gibt es leichte Schneefälle bis in Tallagen. Am Vormittag des 18. liegen in Südtirol 5-15 cm Neuschnee. Der Tag bleibt dicht bewölkt, mit noch einigen leichten Schneeschauern. Wechselnd bewölkt durch feuchte Luftmassen aus Südwesten verläuft der 19.. Die Sonne scheint vor allem im Süden des Landes. Am 20. zieht untermittags eine dünne hohe Schichtbewölkung auf, die in der Nacht dichter wird und in den Dolomiten und am Alpenhauptkamm ganz geringe Neuschneemengen bringt. Diese Wolken ziehen aber rasch ab, Zwischenhocheinfluß und sehr trockene Luft setzen sich durch. Am 21. wird es föhning und im ganzen Land wolkenlos. Am Morgen des 22. ist es dicht bewölkt, eine schnelle Störung zieht aber rasch nach Osten ab und die Wolken lockern auf. Der Tag wird dann recht sonnig. Am 23. Vormittag bringt eine weitere schnelle Störung sporadische leichte Schneefälle bis in Tallagen. Gegen Mittag lockert es deutlich auf, der Nachmittag ist ziemlich sonnig. Am 24. trifft eine neue Störung ein, die Bewölkung nimmt auch durch Stau deutlich zu. Am Nachmittag setzen leichte Niederschläge ein, die gegen Abend etwas intensiver werden, dann aber bald nachlassen. Am 25. bleibt es durch Südoststau bedeckt, am Nachmittag beginnt es wieder verbreitet zu regnen. Am Abend lassen die Niederschläge nach. Am 26. bleibt es dann dicht bewölkt, und es gehen noch lokale Regen-, oberhalb von 1000 m Schneeschauer nieder. Am 27. trifft eine weitere schnelle Störung mit leichten Niederschlägen im Alpenraum ein. Der 28. ist ein sonniger Tag mit nur ein paar hohen Wolkenfeldern. Auch am 29. ziehen nur hohe und mittelhohe Wolken als Ausläufer des Tiefs über dem Mittelmeer auf. Danach baut sich eine starke Nordströmung auf, es bleibt bedeckt, schneit aber nur zeitweise am Alpenhauptkamm und in den Dolomiten. Der letzte Tag des Monats bringt Föhn in den Tälern und strahlenden Sonnenschein ohne nennenswerte Wolken.

3. Temperaturen

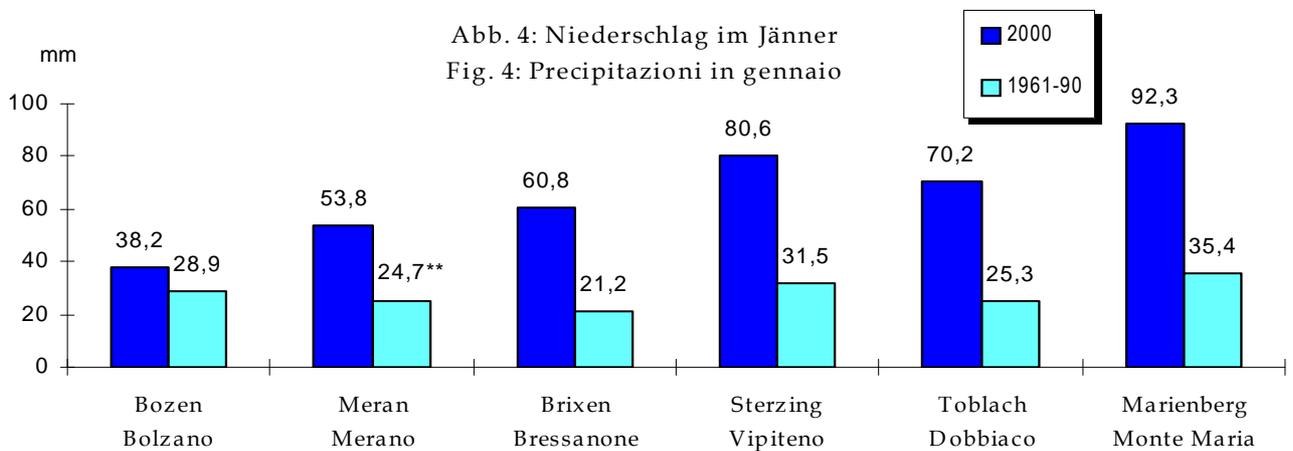
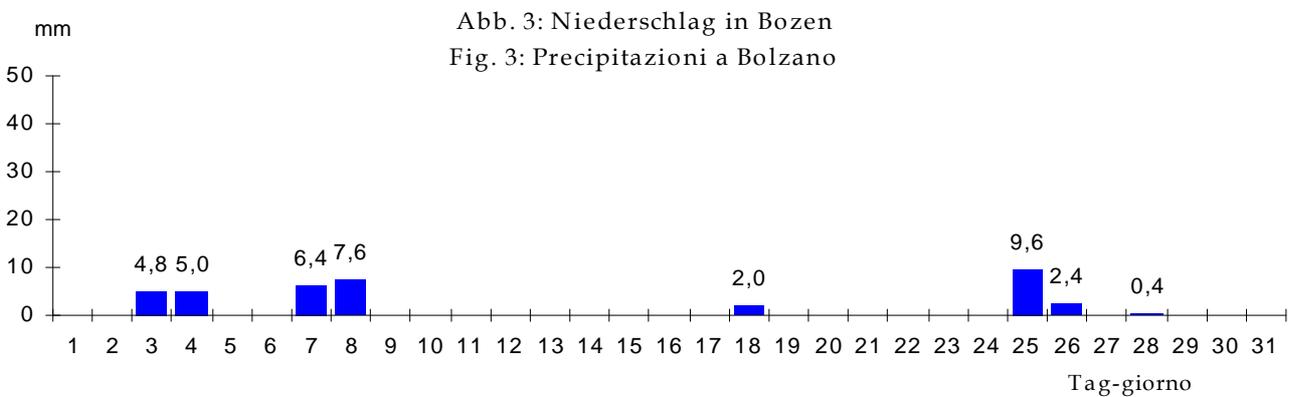
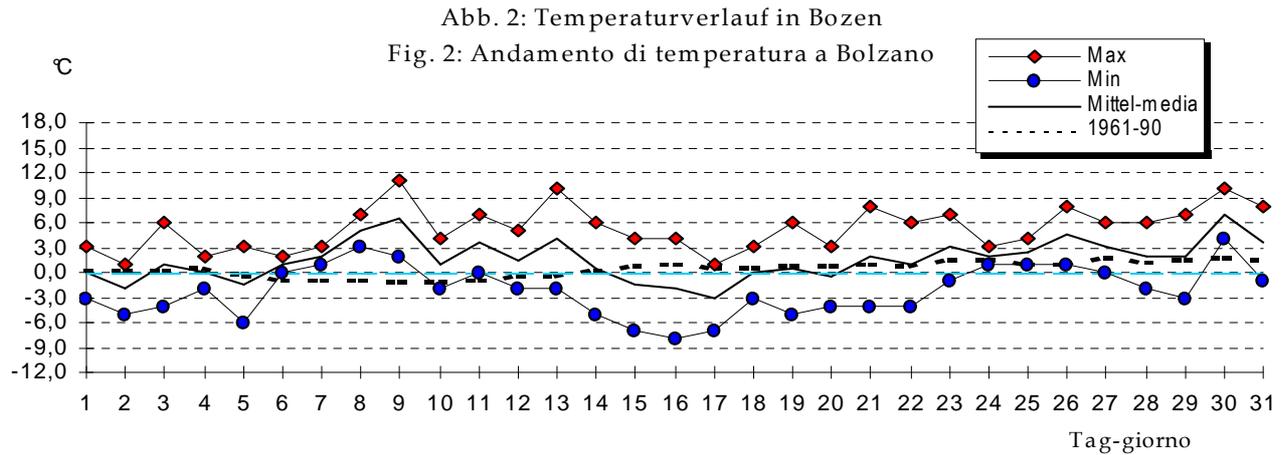
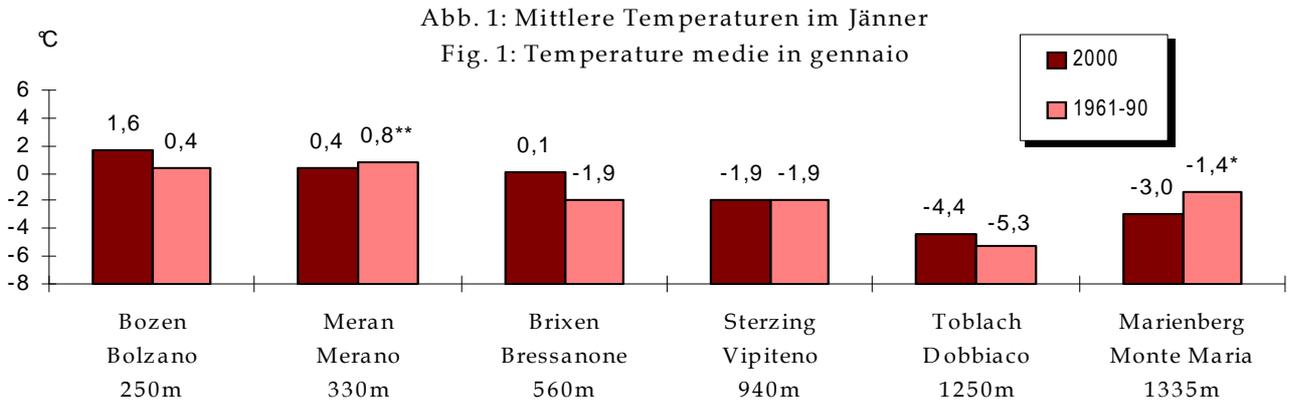
Die Temperaturen liegen meist über dem Mittel (Abb. 1). Nur Meran und Marienberg (bedingt durch die kürzere Zeitreihe) zeigen unterdurchschnittliche Werte. Abb. 2 zeigt daß es besonders im Zeitraum vom 6. bis zum 14. und gegen Monatsende (bei Föhn in Bozen) zu mild war, während nur einige Tage um die Monatsmitte zu kalt ausfielen.

4. Precipitazioni

Le precipitazioni sono state ovunque decisamente sopra la norma. Soprattutto a Vipiteno, Dobbiaco e Monte Maria si sono registrate piogge e nevicate abbondanti. Solo a Bolzano le precipitazioni non si attestano molto sopra la norma. Alle quote più basse raramente è caduta la neve, per es. a Bolzano solo 2 volte, fra il 2 e il 3 e dal 17 al 18 gennaio. Sotto i 1500 m le precipitazioni sono cadute spesso sotto forma di pioggia.

4. Niederschlag

Die Niederschläge sind allgemein deutlich über dem Durchschnitt ausgefallen. Besonders viel hat es in Sterzing, Toblach und Marienberg geregnet bzw. geschneit. Nur in Bozen hat es Niederschläge knapp über dem Normalwert gegeben. In tieferen Lagen hat es nur selten geschneit, in Bozen z. B. nur 2 mal, vom 2. zum 3. und vom 17. zum 18.. Unterhalb von 1500 m ist der Niederschlag zumeist als Regen gefallen.



* Mittel-media 1983-96
** Mittel-media 1967-96

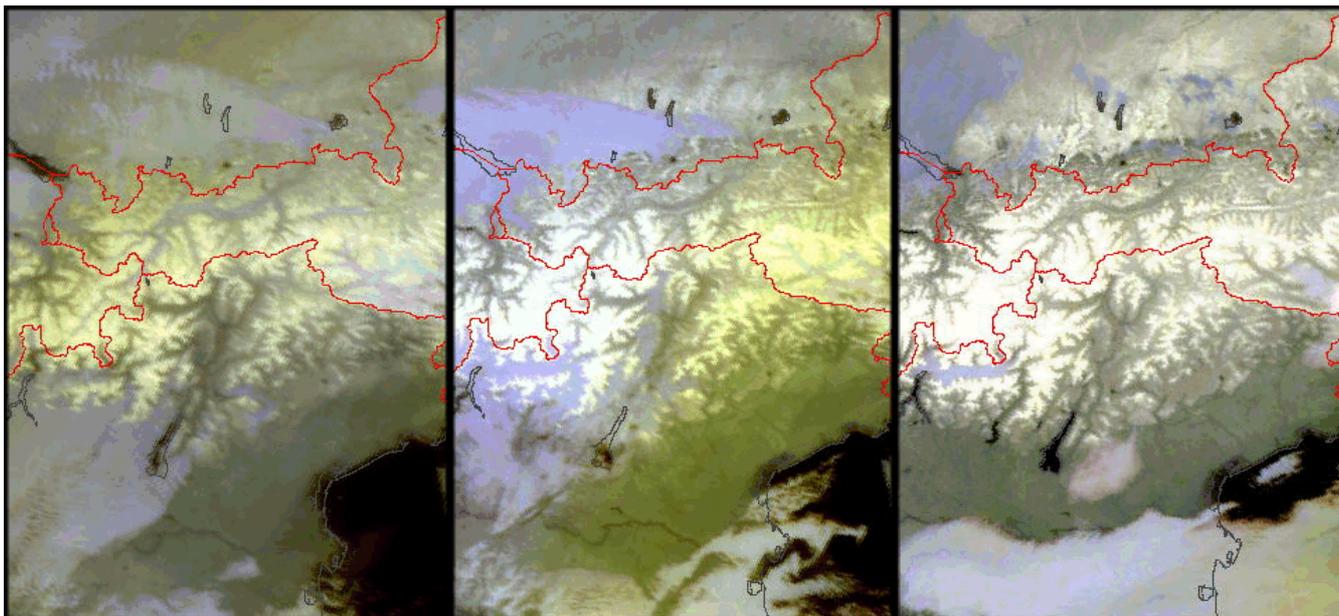


Immagine NOAA del 14 (sinistra) 15 (in mezzo) e 16 (a destra) gennaio 2001. Le foto sono tutte state scattate verso le ore 5 UTC (le 6 di mattina locali).

Il 13 gennaio sull'arco alpino inizia una fase anticiclonica di più giorni.

Su tutta la regione il tempo è molto soleggiato, ma freddo. Al mattino si formano così i tipici addensamenti per nubi basse, che nelle foto si distinguono abbastanza bene (campi colorati un blu sulle valli). L'Alto Adige non è però molto interessato da queste nubi basse. Il 14 si nota che le nubi sono presenti più verso la Lombardia e il Lago di Garda, e solo sulle Dolomiti meridionali (Trentino) sembrano essersi formate delle nubi più fitte. Il 15 si vedono già più nubi, che interessano le valli attorno Merano, la Val Passiria fino a quasi il Brennero. Il 16 tutta la provincia è di nuovo libera, solo in Valtellina e sulle Prealpi Venete è presente una fitta copertura di nubi basse. Queste immagini lasciano capire, quanto sia difficile non solo la previsione di nubi basse, ma anche la localizzazione delle stesse nelle singole vallate delle Alpi.

Noaa Bilder Infrarotbereich von 14. (links), 15. (Mitte) und 16. (rechts) Jänner 2001. Die Fotos wurde jeweils um 5 UTC (6 Uhr Morgens Lokalzeit) aufgenommen.

Am 13. Jänner beginnt im Alpenraum eine mehrtägige Hochdruckperiode.

Im gesamten Raum herrscht meist sonniges, aber kaltes Wetter. Am Vormittags bilden sich daher die typischen Hochnebfelder, die in den Bildern recht deutlich sichtbar sind (als bläuliche Wolken in den Tälern). Südtirol ist vom Hochnebel aber nur wenig betroffen: am 14. kann man sehen (Bild rechts), daß der Hochnebel mehr in Richtung Lombardei bis Gardasee liegt, und nur in den südlichen Dolomiten (Trentino) scheint sich etwas Bewölkung gebildet zu haben. Am 15. ist schon mehr Hochnebel sichtbar, er betrifft die Täler um Meran, Passeiertal bis fast zum Brenner hinauf. Am 16. ist das ganze Land wieder frei, nur im Veltlital und in den Voralpen von Veneto sind dichte tiefe Wolken zu sehen. Diese Bilder lassen erahnen, wie schwierig nicht nur die Prognose von Hochnebel, sondern auch dessen Erkennung in den einzelnen Tälern der Alpen ist.

Direttrice responsabile : dott.ssa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

dott. Alexander Toniazzo
dott. Christoph Zingerle
dott. Roland Mayr

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

Pubblicazione iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 24/97 del 17.12.1997.

Riproduzione parziale o totale autorizzata con citazione della fonte (titolo ed edizione)

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dr. Alexander Toniazzo
Mag. Christoph Zingerle
Mag. Roland Mayr

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

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