

CLIMAREPORT

N. 98

Südtirol - Alto Adige

Febbraio – Februar 2004

1. Clima

In Alto Adige il tempo di febbraio è stato caratterizzato da due fasi. Fino al 18 del mese l'influsso anticiclonico o Föhn da nord hanno portato giornate molto belle e miti. Poi la circolazione atmosferica a vasta scala è cambiata e masse d'aria fredda di origine polare arrivavano fino al Mediterraneo; una serie di depressioni hanno portato anche in Alto Adige diffuse precipitazioni, con nevicate in montagna.

2. Analisi meteorologica

La mattina del primo febbraio sono presenti nubi residue di un fronte freddo. In seguito il tempo diviene molto soleggiato e anche il giorno 2 solo alcune nubi alte e medioalte attraversano il cielo. Alle quote medie le temperature si portano su valori molto miti, ad esempio a Passo Resia si registrano +10°C. Nella notte seguente il Föhn irrompe nelle valli più alte, e la mattina del 3 le temperature sono particolarmente alte. In giornata solo in Val D'Adige le temperature restano relativamente basse, mentre a Silandro si registra nel pomeriggio una massima di 17,4°C. È un valore record, dall'inizio delle misure: è la temperatura più alta registrata a Silandro il 3 Febbraio. I giorni 4 e 5 rimangono soleggiati, con cielo spesso sereno e temperature di stampo primaverile in tutto l'Alto Adige. Le temperature diminuiscono un po' il giorno 6 e la nuvolosità aumenta. La mattina del 7 sono presenti nubi basse sul sud della provincia, altrove il tempo è abbastanza soleggiato e relativamente mite fino al pomeriggio; solo verso sera di verificano deboli piogge. Il giorno 8 rimane bello, poche nubi a sud, mentre a nord si registrano sporadiche nevicate. Il Föhn irrompe poi fino nelle valli. Anche il giorno 9 è caratterizzato dal Föhn, con tempo soleggiato a sud e deboli nevicate a nord. Il 10 il tempo è soleggiato ovunque e il Föhn cessa. Nella notte seguente le nubi divengono più fitte e la mattina dell'11 un fronte caldo attraversa le Alpi. Solo a nord si verificano precipitazioni, mentre il Föhn porta presto il sole nelle zone meridionali. Anche il 12 e il 13 sono abbastanza soleggiati con Föhn, nubi più fitte solo lungo la cresta di confine orientale e qualche debole nevicata in Valle Aurina. Il vento diminuisce il giorno 13, ma spira ancora in Val Venosta, nella zona

1. Klima

Das Südtiroler Wetter war im Februar eindeutig zweigeteilt. Bis zum 18. des Monats sorgten Hochdruckeinfluss oder Nordföhn für sehr schöne und milde Tage. Danach änderte sich die großräumige Wetterlage deutlich: kalte polare Luftmassen strömten bis in den Mittelmeerraum, eine Serie von Tiefs brachten auch in Südtirol verbreitet Niederschläge und Neuschnee auf den Bergen.

2. Wetterverlauf

Am Vormittag des 1. sind noch einige Restwolken einer Kaltfront vorhanden, in weiterer Folge wird es aber recht sonnig und auch am 2. ziehen nur hohe und mittelhohe Wolkenfelder durch. In mittleren Lagen ist es bereits sehr mild, am Reschenpass misst man beispielsweise +10°C. In der Nacht auf den 3. bricht in den höheren Tälern der Föhn durch und sorgt für außergewöhnlich hohe Frühtemperaturen. Einzig im Etschtal bleibt es tagsüber recht kühl, in Schlanders werden am Nachmittag hingegen 17,4°C gemessen. Seit Anfang der Messungen war es hier an einem 3. Februar noch nie so warm. Auch am 4. und 5. bleibt es sonnig, teils sogar wolkenlos und in ganz Südtirol frühlingshaft mild. Am 6. ist es nicht mehr ganz so warm und leicht bewölkt. Etwas Hochnebel liegt am Vormittag des 7. über dem Süden des Landes, überall sonst ist es recht sonnig und relativ mild, gegen Abend fallen aber ein paar Regentropfen. Am 8. ist es im Süden wolkenlos bis heiter, im Norden gehen einige Schneeschauer nieder, dabei bricht der Föhn bis in die Täler durch. Auch der 9. ist von Nordföhn bestimmt, mit sonnigem Wetter im Süden und leichtem Schneefall im Norden. Am 10. überwiegt überall sonniges Wetter, der Föhn lässt dabei nach. In der folgenden Nacht verdichten sich die Wolken und am Vormittag des 11. überquert eine Warmfront die Alpen. Niederschläge gibt es nur im Norden und mit dem Föhn scheint in den südlichen Gebieten bald die Sonne. Auch der 12. und der 13. bleiben recht sonnig und föhnig, nur am östlichen Alpenhauptkamm halten sich dichtere Wolken mit leichten Schneefällen im Ahrntal. Der Wind lässt am 13. nach, er weht nur mehr im Vinschgau, im Raum Sterzing und im Pustertal. Am



di Vipiteno e in Val Pusteria. Il 14 è soleggiato con influsso anticiclonico, solo a sud si scorgono nubi alte più fitte. Sui monti poi le temperature aumentano nuovamente. I giorni 15 e 16 non presentano variazioni sostanziali; dopo mattinate con clima rigido le temperature salgono notevolmente di giorno, grazie al tempo molto soleggiato. Anche il 17 tempo molto bello, solo in Bassa Atesina la giornata inizia con nubi basse. Il 18 arrivano le prime nubi alte, ma a sud resta soleggiato. Le nubi alte annunciano un cambiamento del tempo e già nella notte fra il 18 e il 19 si hanno le prime deboli nevicate al di sopra dei 500m. La giornata del 19 è nuvolosa, con precipitazioni solo sui monti e in Val d'Adige. Le nubi residue della perturbazione in allontanamento si dissolvono nel pomeriggio del 20, ma il sole compare solo brevemente. Già nella notte successiva la nuvolosità aumenta nuovamente a partire da sud. Il 21 mattina sono presenti ovunque nubi fitte e si insediano velocemente precipitazioni, con la neve che cade inizialmente fino in valle, poi nel pomeriggio il limite delle nevicate sale fino a circa 1500m. Anche il 22 rimane perturbato, ma si registrano solo deboli precipitazioni. Il 23 le piogge perdurano su tutta la provincia, il limite delle nevicate scende fino a circa 800m, prima che le precipitazioni cessino nel tardo pomeriggio. Sulle Dolomiti e in Val Pusteria nevica ancora fino alla mattina del 24, a Obereggen a 2000 m di quota si misurano 60 cm di neve fresca. Nelle valli di giorno soffia già il Föhn, ma solo nel pomeriggio le nubi si dissolvono a partire da ovest. Il 25 inizia con temperature molto basse e cielo sereno, ma a partire da mezzogiorno transitano nubi alte e medioalte. Il giorno 26 rimane prevalentemente molto nuvoloso, verso sera cadono a Bolzano deboli nevicate. Sulle Dolomiti si registrano fino a 15 cm di neve fresca, mentre nel restante territoriale precipitazioni sono insignificanti. Anche il 27 nevica debolmente sulle zone meridionali ed orientali, verso sera le precipitazioni si rafforzano e si estendono a tutto l'Alto Adige. Le nevicate cessano poi velocemente. Il 28 è freddo e molto nuvoloso per nubi alte. Anche il 29 transitano in cielo alcune nubi alte, ciononostante il tempo diviene abbastanza soleggiato.

14. ist es bei Hochdruckeinfluss sonnig, nur im Süden halten sich einige dichtere hohe Wolken. Auf den Bergen wird es dann wieder mild. Daran ändert sich auch am 15. und 16. nicht viel: nach frostigen Frühtemperaturen in den Tälern klettert das Thermometer untertags bei strahlendem Sonnenschein kräftig in die Höhe. Auch der 17. wird noch einmal strahlend schön, einzig im Unterland startet der Tag mit Hochnebel. Am 18. ziehen wohl einige Wolken in höheren Niveaus durch, vor allem im Süden überwiegt aber sonniges Wetter. Diese hohen Wolken kündigen bereits einen Wetterumschwung an und in der Nacht auf den 19. beginnt es oberhalb von 500m leicht zu schneien. Untertags bleibt es dann meist trüb, nennenswerter Niederschlag fällt aber nur auf den Bergen und im Unterland. Die Restwolken der abziehenden Störung lockern am Nachmittag des 20. etwas auf, viel Sonne gibt es aber nicht und bereits in der Nacht auf den 21. beginnt es von Süden her erneut zuzuziehen. Der folgende Tag wird entsprechend trüb, es setzen bald Niederschläge ein. Anfangs fällt Schnee auch bis in tiefe Lagen, bis zum Nachmittag steigt die Schneefallgrenze aber bis etwa 1500m an. Auch der 22. bleibt trüb, es fallen aber nur leichte Niederschläge. Am 23. geht es mit Regen im ganzen Land weiter, die Schneefallgrenze sinkt auf etwa 800m, bevor am späten Nachmittag die Niederschläge abklingen. In den Dolomiten und im Pustertal schneit es noch bis zum Vormittag des 24., in Obereggen kommen auf 2000m Höhe etwa 60cm Neuschnee dazu. In den Tälern bläst der Föhn, aber erst am Nachmittag lockern von Westen her die Wolken auf. Klirrend kalt und wolkenlos beginnt der 25., ab Mittag ziehen aber hohe und mittelhohe Wolken über den Himmel. Meist stark bewölkt bleibt der 26., gegen Abend setzen in Bozen leichte Schneefälle ein, in den Dolomiten fallen bis zu 15 cm Neuschnee, im übrigen Land bleiben sie unergiebig. Auch am 27. schneit es in den südlichen und östlichen Gebieten immer wieder leicht, gegen Abend wird der Niederschlag stärker und erfasst ganz Südtirol. Die Schneeschauer lassen aber bald wieder nach. Am 28. ist es kalt und der Himmel ist mit hohen Schichtwolken bedeckt. Auch am 29. stören einige hohe Wolken den ansonst sonnigen Wettercharakter.

3. Temperature

3. Temperaturen

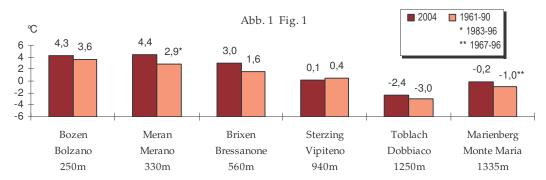


Fig. 1: le temperature medie mensili sono in Alto Adige sopra la norma, con l'eccezione di Vipiteno, dove gli episodi con correnti da nord all'inizio del mese hanno portato clima più freddo.

Abb. 1: Die monatlichen Mitteltemperaturen liegen meist etwas über dem Durchschnitt, einzige Ausnahme ist Sterzing, wo die Nordlagen zu Monatsbeginn für zu tiefe Temperaturen sorgten.

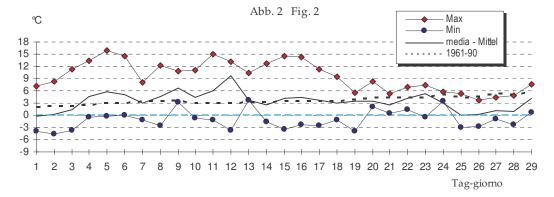


Fig. 2: l'andamento di temperatura a Bolzano mostra che la prima metà del mese ha fatto registrare valori notevolmente alti; fino a metà mese spiccano soprattutto le temperature massime. La fine del mese invece è risultata fredda; le massime diurne sono addirittura sotto la temperatura media normale.

Abb. 2: Die Temperaturkurve in Bozen zeigt, dass die erste Hälfte des Monats sehr warm ausfiel, bis zur Monatsmitte wurden besonders milde Tagestemperaturen gemessen. Ende Februar war es hingegen deutlich zu kalt, sogar die Tagesmaxima lagen teils unter dem langjährigen Tagesmittelwert.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

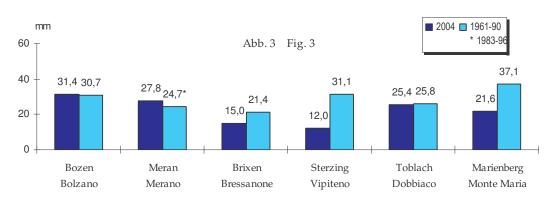


Fig. 3: le precipitazioni di febbraio sono nel sud ed est della provincia nella norma o poco al di sopra, mentre sulle zone settentrionali si nota un deficit di precipitazione, causato dal prevalere di eventi perturbati provenienti da sudovest

Abb. 3: Die Niederschläge im Februar liegen im Süden und Osten des Landes im Normalbereich oder knapp darüber, während im Norden ein Niederschlagsdefizit zu sehen ist. Das erklärt sich durch die Störungen, die vorwiegend aus südwestlicher Richtung kamen.

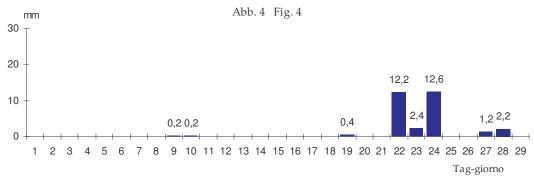


Fig. 4: Le precipitazioni di Bolzano mostrano un inizio mese molto asciutto. Quasi la totalità delle precipitazioni cade poi nella terza decade, a volte anche sotto forma di neve o pioggia mista a neve, ma nonostante ciò non si è mai avuto un innevamento completo.

Abb. 4: Die Niederschläge in Bozen zeigen einen sehr trockenen Monatsanfang, beinahe der gesamte Niederschlag fiel im letzten Monatsdrittel. Zeitweise gab es dabei auch Schnee oder Schneeregen, trotzdem konnte sich keine geschlossene Schneedecke bilden.

Curiosità



stabile domina sull'Europa pressione meridionale dal 2 al 5 febbraio. Contemporaneamente, masse d'aria molto miti sono condotte in quota verso le Alpi. Le temperature del Pisciadú, a quasi 3000 m di quota, nella figura di destra mostrano un riscaldamento di circa 7°C dal 3 al 4 febbraio, sul Corno di Renon di 8,5°C. In questo giorno il limite dello zero termico era sopra i 3500 m. Molto diverso è invece l'andamento termico in valle, a Bolzano vengono registrate di giorno massime alte, ma nelle notti limpide si ha un netto raffreddamento e si forma una forte inversione termica. Nell'immagine del satellite di sinistra si riconoscono le nubi basse e le nebbie (strati) che si sono formate a causa dall'alta pressione stabile, con inversione termica. Le belle forme spiraleggianti che si notano ad est della Sardegna e della Corsica sono dovute a correnti occidentali nei bassi strati. L'aria deve aggirare l'ostacolo, costituito dalle isole, similmente a quanto avviene all'acqua in un ruscello con grossi massi. Anche sull'Adriatico settentrionale si sono formate delle nebbie.

Direttrice responsabile: dott.a Michela Munari Hanno collaborato a questo numero:

> dott. Alexander Toniazzo dott. Günther Geier Mag Christian Mallaun Mag Christian Zenkl

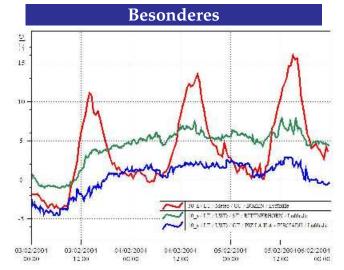
Ufficio Idrografico di Bolzano Servizio Prevenzione Valanghe - Servizio Meteorologico Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

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

Riproduzione parziale o totale autorizzata con citazione della fonte (titolo e edizione) Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro



Links: Bild des NOAA Satelliten am 5.2.2004 um 14:17 MEZ Rechts: Temperaturen zwischen dem 3. und dem 5. Februar. Rot = Bozen (256m), grün = Rittnerhorn (2260m), blau = Pisciadù - Sellagruppe (2970m)

Sinistra: Immagine del satellite NOAA del 5/2/2004 alle 14,17 Destra: Temperature fra il 3 e il 5 Febbraio. Rosso = Bolzano (256 m), verde = Corno di Renon (2260 m), blu = Pisciadù -Gruppo del Sella (2970 m)

Eine stabile Hochdrucklage dominiert das Wetter vom 2. bis zum 5. Februar über Südeuropa, gleichzeitig werden in der Höhe sehr milde Luftmassen an den geführt. Eindrucksvoll Alpenraum zeigt Temperaturkurve vom Pisciadù auf fast 3000 m Höhe im rechten Bild eine Erwärmung um ca. 7°C vom 3. auf den 4. Februar, am Rittnerhorn sogar von über 8.5°C. An diesem Tag lag die 0°C Grenze oberhalb von 3500m. Ganz anders verhält sich die Temperaturkurve im Tal, in Bozen werden tagsüber hohe Werte gemessen, während der klaren Nächte kühlt es aber sehr stark aus, und es bildet sich eine starke Inversion. Am Satellitenbild (links) kann man erkennen wie sich die stabile Hochdrucklage mit Temperaturinversion über dem Mittelmeer Nebel und Hochnebel (Stratuswolken) gebildet hat. Die schönen Spiralmuster östlich von Sardinien und Korsika entstehen durch die westliche bodennahe Strömung der Luft, ähnlich dem Wasser in einem Fluss, das einen Stein umfließt. Auch über der oberen Adria hat sich Nebel gebildet.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dr. Alexander Toniazzo Dr. Günther Geier Mag. Christian Mallaun Mag. Christian Zenkl

Hydrographisches Amt Bozen Lawinenwarndienst - Wetterdienst Mendelstraße 33, I-39100 Bozen

Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX) www.provinz.bz.it/wetter 0471/271177 - 270555

Druckschrift eingetragen mit Nr. 24/97 vom 17.12.1997 beim Landesgericht Bozen.

oder Auszugsweiser vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet Druck: Landesdruckerei

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier