



N. 111

# CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

## Marzo - März 2005

### 1. Clima

Il mese di marzo inizia con tempo umido e freddo: solo dopo la prima metà del mese le temperature aumentano e raggiungono valori primaverili. Nel complesso è da ritenere un mese piuttosto secco e caldo rispetto alla media del periodo.

### 1. Klima

Der März 2005 war in Südtirol im Vergleich zum langjährigen Mittel viel zu trocken und etwas zu warm. Er begann mit einer kalten und recht feuchten Witterung. Erst ab der Monatsmitte erreichten die Temperaturen frühlingshafte Werte, dabei fielen bis gegen Monatsende kaum Niederschläge.

### 2. Analisi meteorologica

### 2. Wetterverlauf

Dopo una nottata con diffuse gelate la giornata è soleggiata, con aria molto limpida. Il 2 le temperature aumentano.	1 ☀ 2 ☀	Nach strengem Nachtfrost ist es tagsüber sonnig und kalt, in der sehr klaren Luft wird es am 2. etwas milder.
Al mattino una perturbazione proveniente da sudovest raggiunge l'Alto Adige. Essa porta nel pomeriggio alcune nevicate. In Bassa Atesina si registrano fino a sera circa 10 cm di neve.	3 ☁	Am Vormittag zieht von Südwesten eine Störungzone heran. Diese bringt am Nachmittag verbreitet Schneefall. Im Unterland werden bis zum Abend rund 10 cm Neuschnee gemessen.
Ultime nevicate sulle Dolomiti orientali, poi il tempo è molto soleggiato. Le temperature mattutine si aggirano sui 7°, nel pomeriggio le massime sono decisamente sopra lo 0°.	4 ☀	Letzte Schneefälle ziehen über den Dolomitenraum nach Osten ab, dann ist es sehr sonnig. Nach Frühtemperaturen um -7°, steigen die Werte am Nachmittag deutlich über 0°.
Al mattino il tempo è molto soleggiato, con qualche locale addensamento. Verso sera, una debole perturbazione porta un'intensificazione della nuvolosità, ma nella maggior parte della provincia non si verificano precipitazioni.	5 ☁	Am Vormittag ist es sehr sonnig mit nur wenigen Wolken. Eine schwache Störung bringt gegen Abend dichte Wolken, aber es bleibt im Großteil des Landes trocken.
Al seguito della perturbazione soffia un debole vento di Föhn. Lungo la cresta di confine nuvolosità più intensa e qualche debole isolato rovescio nevoso; più a sud generalmente soleggiato.	6 ☁	Hinter der Störung setzt schwacher Nordföhn ein. Am Alpenhauptkamm gibt es mehr Wolken und vereinzelt schwache Schneeschauer, weiter südlich scheint häufig die Sonne.
Correnti da nord: sulla cresta di confine ancora nubi intense e a tratti qualche debole nevicata. Altrove tempo soleggiato con Föhn in valle. Le temperature aumentano di giorno in giorno e raggiungono in valle con il Föhn appena i 14°. Il 10 le nubi si dissolvono anche sulla cresta di confine.	7 ☀ 8 ☀ 9 ☀ 10 ☀	Nordlage: Am Alpenhauptkamm gibt es noch dichte Wolken und zeitweise leichte Schneefälle, sonst herrscht sonniges Wetter mit Föhn in den Tälern. Die Temperaturen steigen von Tag zu Tag an und erreichen im Tal knapp 14°. Am 10. lösen sich auch die Wolken am Alpenhauptkamm auf.
Alta pressione: tempo soleggiato, in giornata arrivano alcune nubi cirriformi. Con il cessare del Föhn in valle diventa più freddo mentre in quota è più mite.	11 ☀	Hochdruck: Es ist sonnig, tagsüber ziehen einige hohe Cirruswolken durch. Bei Nachlassen des Föhns wird es im Tal deutlich kälter, im Gebirge hingegen milder.
Verso sera una debole perturbazione attraversa le Alpi, portando però solo alcune nubi. Di giorno il tempo è prevalentemente soleggiato.	12 ☀	Der Tag ist überwiegend sonnig. Gegen Abend überquert eine schwache Störung die Alpen, sie bringt aber lediglich ein paar Wolken.



Correnti da ovest portano su tutto l'Alto Adige tempo soleggiato. Anche nel nord le nubi si dissolvono, prima che il 14 arrivino nubi alte.	13 14 ☀	Bei Westströmung scheint in ganz Südtirol die Sonne. Auch im Norden lösen sich die Wolken auf, bevor am 14. aus Westen hohe Wolken aufziehen.
Tempo anticiclonico: su tutto l'Alto Adige splende il sole con cielo spesso sereno. Le temperature salgono fino a 20°. Il 17 transitano nel pomeriggio nubi alte, il 18 il termometro sale a Merano e a Bolzano fino a 27°.	15 16 ☀ 17 18	Hochdruckwetter: In ganz Südtirol gibt es strahlenden Sonnenschein mit oft wolkenlosem Himmel. Die Temperaturen steigen verbreitet auf 20° an. Am 17. ziehen nachmittags hohe Wolkenfelder durch, am 18. steigt das Thermometer in Meran und Bozen auf 27°.
Nella notte fra il 18 e il 19 una debole perturbazione raggiunge le Alpi settentrionali. Lungo la cresta di confine si registrano deboli piogge, più a sud il tempo è generalmente soleggiato. In alcune valli spira il Föhn da nord.	19 ☁	In der Nacht zum 19. erreicht eine schwache Störung die Nordalpen. Entlang des Alpenhauptkamms regnet es leicht, weiter südlich ist es häufig sonnig. In einigen Tälern weht Nordföhn.
Debole influsso anticiclonico: la giornata inizia con tempo molto soleggiato su gran parte dell'Alto Adige. Solo in Valle Aurina e in alta Val Pusteria si hanno inizialmente delle nubi residue. Nel pomeriggio foschie nel sud della provincia.	20 ☀	Mit schwachem Hochdruckeinfluss ist der Tag im Großteil Südtirols sonnig. Nur im Ahrntal und im oberen Pustertal halten sich anfangs noch einige Restwolken. Am Nachmittag wird es von Süden her zunehmend dunstig.
Una debole alta pressione si estende sulle Alpi. Masse d'aria umida producono nella notte fitte nubi basse, che poi in mattinata si dissolvono. Poi il tempo è soleggiato, ma in valle si formano foschie.	21 ☀ 22 ☀	Ein schwaches Hoch breitet sich über die Alpen aus. In der feuchten Luft bildet sich während der Nacht verbreitet Hochnebel, der sich am Vormittag jeweils auflöst. Danach ist es sonnig, aber in den Tälern dunstig.
Nella notte fra il 22 ed il 23 una debole perturbazione attraversa l'Alto Adige, portando nuvolosità variabile, e foschie nelle vallate.	23 ☁	In der Nacht auf den 23. zieht eine schwache Störung über Südtirol hinweg. Sie bringt untertags wechselnde Bewölkung. In den Tälern ist es weiterhin sehr dunstig.
In Alto Adige sono presenti fitte foschie. Al mattino nubi basse che si dissolvono, di giorno nuvolosità variabile, con un po' di sole e clima mite.	24 ☁	In Südtirol ist es sehr dunstig. Hochnebel in der Früh löst sich untertags auf und es ist dann wechselnd bewölkt mit etwas Sonne und mild.
Una perturbazione porta nella mattinata delle diffuse e deboli precipitazioni. Nel corso della giornata le nubi si dissolvono a partire da ovest.	25 ☁	Eine Störung bringt am Vormittag verbreitet leichte Regenschauer. Im Tagesverlauf lockern die Wolken von Westen her auf.
Di mattina intense nubi basse, poi arrivano da ovest le nubi di una perturbazione. Nel pomeriggio qualche rovescio.	26 ☁	Am Vormittag gibt es dichten Hochnebel, dann ziehen aus Westen die Wolken einer Störung auf. Nachmittags fallen einige Regenschauer.
Al mattino fitte nubi e foschie. Nel pomeriggio il sole si alterna alle nubi cumuliformi e si verificano dei locali rovesci.	27 ☁	Am Vormittag halten sich noch dichte Wolken und Hochnebel. Am Nachmittag gibt es bei einem Mix aus Sonne und Quellwolken örtliche Regenschauer.
Tempo prevalentemente soleggiato, solo sulla cresta di confine si trattiene della nuvolosità più intensa.	28 ☀	Es ist meist sonnig, nur am Alpenhauptkamm halten sich noch einige dichtere Wolken.
Tempo variabile e mite, con rovesci e alcuni isolati temporali nel pomeriggio.	29 ☁	Der Tag bringt wechselhaftes und mildes Wetter mit Regenschauern und einzelnen Gewittern am Nachmittag.
Condizioni di variabilità tipicamente primaverili, con alcuni rovesci, che il 31, sulle ore del mezzogiorno sono più forti.	30 ☁ 31 ☁	Es herrscht wechselhaftes Aprilwetter mit einigen Regenschauern. Am 31. fallen um die Mittagszeit verbreitet kräftige Regenschauer.

### 3. Temperature

### 3. Temperaturen

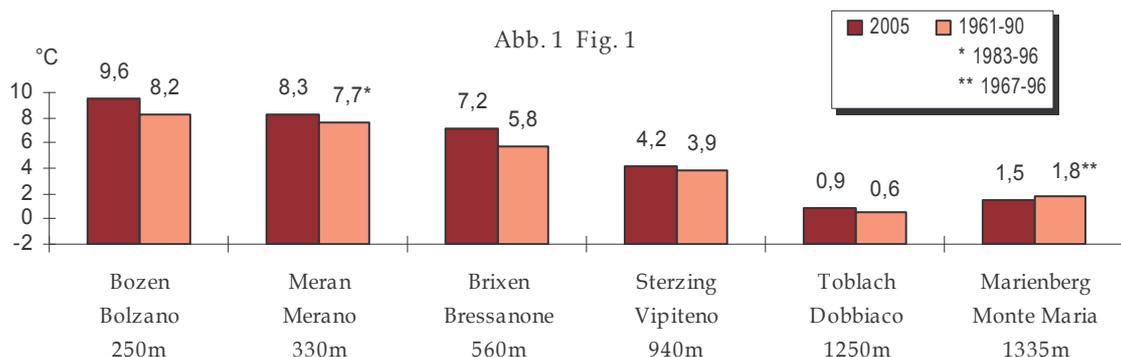


Fig. 1: In Alto Adige le temperature sono appena sopra la media del periodo. L'inizio del mese risulta però piuttosto freddo.

Abb. 1: In Südtirol lagen die Temperaturen meist knapp über den Werten der Vergleichsperiode. Allerdings war es zu Beginn des Monats verbreitet zu kalt.

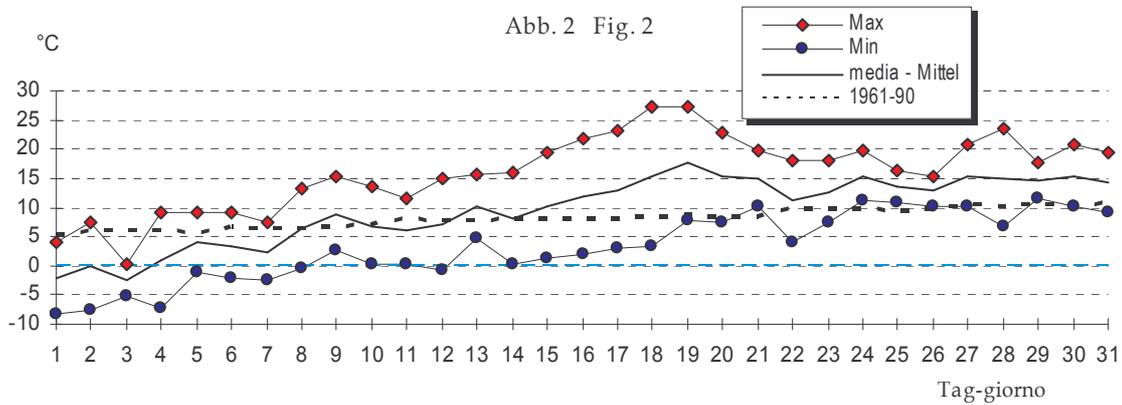


Fig. 2: La curva delle temperature di Bolzano denota in marzo un chiaro trend verso l'alto. L'inizio del mese è però decisamente freddo. Registrando una temperatura massima di 0°, il giorno 3 marzo risulta in assoluto il più freddo dal 1921, anno di inizio delle misure, rispetto alla stessa data. Tuttavia nei giorni 5 e 6 marzo 1971 le temperature massime a Bolzano sono state ancora inferiori, raggiungendo addirittura i -3°!

Abb. 2: Die Temperaturkurven von Bozen zeigen im März einen deutlichen Aufwärtstrend. Anfang des Monats war es eindeutig zu kalt. Der 3. März dieses Jahres war mit einer Höchsttemperatur von 0° der kälteste 3. März seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahre 1921. Allerdings war es am 5. und 6. März 1971 noch kälter: die Höchsttemperatur betrug damals in Bozen -3°!

#### 4. Precipitazioni

#### 4. Niederschlag

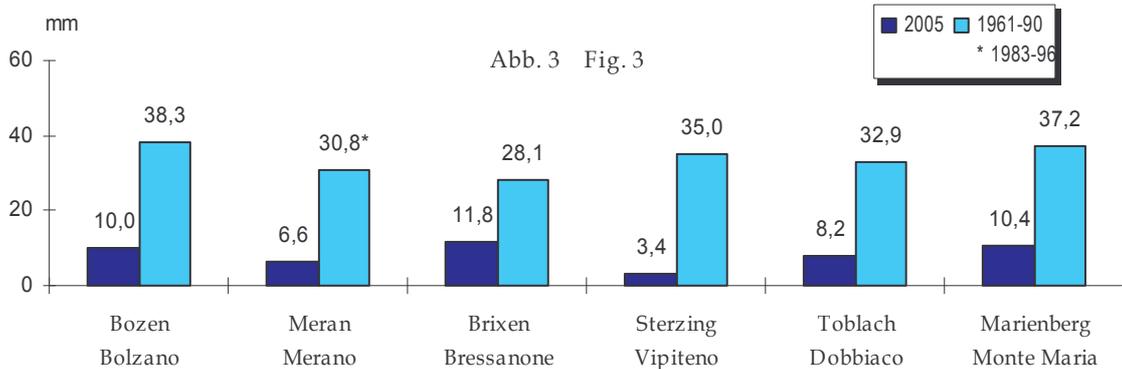


Fig. 3: Marzo è stato un mese secco in tutto l'Alto Adige. A Vipiteno sono state registrate solo il 10% delle precipitazioni rispetto alla media di lungo periodo.

Abb. 3: Der März war in ganz Südtirol viel zu trocken. In Sterzing wurde nur 10% Niederschlag des langjährigen Mittelwertes gemessen.

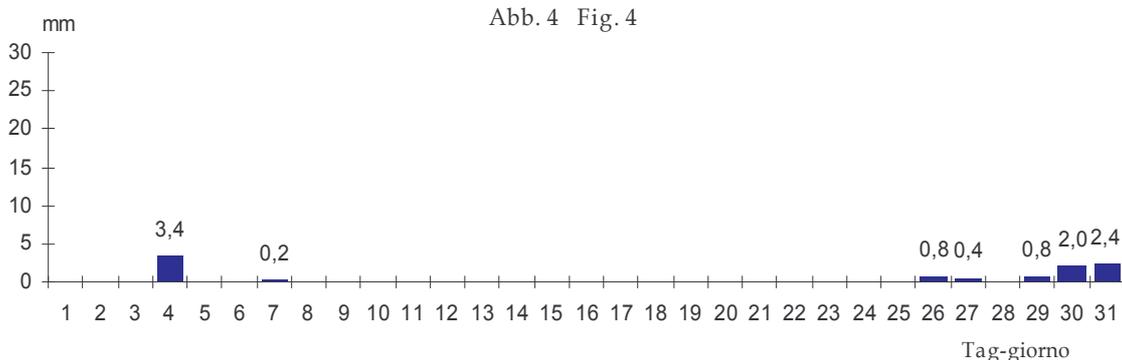
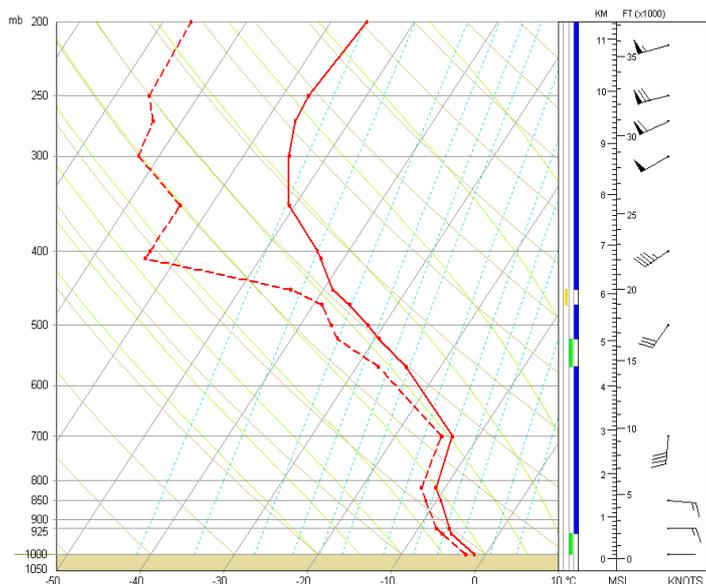


Fig. 4: Precipitazioni degne di nota sono state registrate a Bolzano solo all'inizio ed alla fine del mese. Fra il 3 ed il 4 marzo hanno avuto carattere nevoso.

Abb. 4: Nennenswerte Niederschläge gab es in Bozen nur am Anfang und am Ende des Monats. Vom 3. auf den 4. März fiel der Niederschlag in Form von Schnee.

## Curiosità



**Sinistra:** radiosondaggio di Milano il 03.03.2005 ore 12.00 UTC. Linea continua: temperatura dell'aria; linea tratteggiata: punto di rugiada (misura dell'umidità)

**Destra:** immagine dal Satellite ENVISAT il 5 marzo 2005

Il 3 marzo si sono verificate estese nevicate per effetto di una perturbazione sull'arco alpino. Sull'immagine a sinistra si nota il radiosondaggio di Milano, che mostra un profilo verticale per la temperatura e l'umidità in forma di rugiada in funzione della quota nell'atmosfera. Il punto di rugiada da informazioni circa il contenuto assoluto d'acqua nell'aria, poiché tra il contenuto d'umidità e la temperatura di saturazione dell'aria (aria con il 100% di umidità relativa) esiste un legame diretto. Il 3 marzo, fino a circa di 6 km di altezza, le temperature ed il punto di rugiada sono quasi sovrapposti a testimonianza di un umidità relativa piuttosto alta in questo settore dell'atmosfera.

Durante la giornata, una perturbazione ha attraversato le Alpi a partire dal settore sudoccidentale, provocando nevicate fino a bassa quota.

Nell'immagine di destra, ripresa dal satellite ENVISAT del 5 marzo, la perturbazione si è già allontanata e con un cielo prevalentemente sereno, si notano le dimensioni della copertura nevosa. Dalla pianura padana fino a tutto l'arco alpino la copertura nevosa è continua. In val Venosta, comunque, le macchie scure mostrano come la neve si sia già nuovamente sciolta.

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

**Hanno collaborato a questo numero:**

dott. Alexander Toniazzo

dott. Günther Geier

Mag. Christian Mallaun

Ing., Dipl. Met. Norbert Raderschall

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)

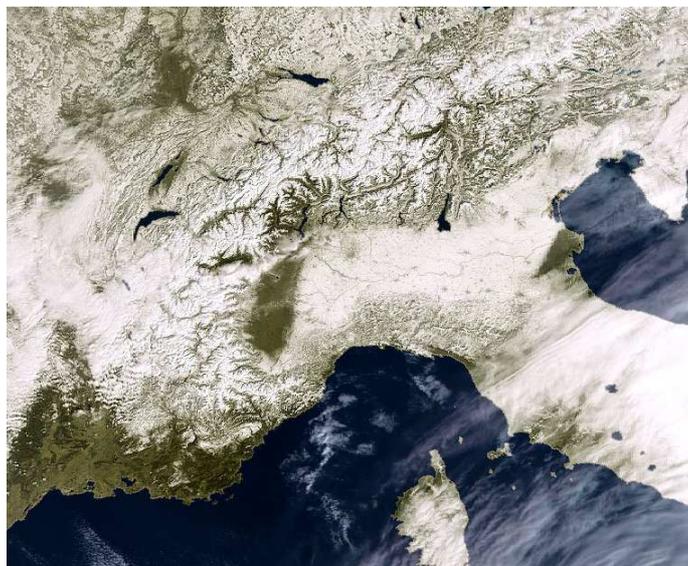
Publicazione iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 24/97 del 17.12.1997.

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

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

## Besonderes



**Links:** Radiosondenaufstieg von Mailand am 03.03.2005 um 12:00 UTC. Durchgezogene Linie: Lufttemperatur; Strichlierte Linie: Taupunkt (Maß für die Luftfeuchte)

**Rechts:** Satellitenbild ENVISAT am 05. März 2005.

Am 3. März sorgte eine Störung im Alpenraum verbreitet für Schneefälle. Im linken Bild ist der Radiosondenaufstieg von Mailand zu sehen. Er zeigt ein vertikales Profil der Temperatur und des Taupunkts der Atmosphäre. Der Taupunkt gibt Auskunft über den absoluten Wassergehalt der Luft, weil zwischen dem Feuchtegehalt und der Temperatur gesättigter Luft (Luft mit 100% relativer Luftfeuchte) ein direkter Zusammenhang besteht. Bis in eine Höhe von etwa 6km liegen am 3. März die Temperatur und der Taupunkt sehr eng zusammen, das weist auf einen hohen relativen Feuchtigkeitsgehalt in dieser Luftschicht hin. Aus südwestlicher Richtung zog im Tagesverlauf eine Störungszone quer über die Alpen und sorgte für Schneefall bis in tiefe Lagen.

Das rechte Bild zeigt eine Aufnahme des Alpenraums vom Satelliten ENVISAT am 5. März. Zu diesem Zeitpunkt ist die Störung längst abgezogen und bei überwiegend wolkenlosem Himmel zeigt sich das Ausmaß der Schneebedeckung. Von der Poebene über den gesamten Alpenraum war die Schneedecke fast geschlossen. Im Vinschgau zeigen die dunklen Flächen jedoch an, dass der Schnee bereits wieder teilweise geschmolzen war.

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Dr. Alexander Toniazzo

Dr. Günther Geier

Mag. Christian Mallaun

Ing., Dipl. Met. Norbert Raderschall

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](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