



N. 159

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Marzo - März 2009

1. Clima

Il mese di marzo 2009 è stato caratterizzato dalla presenza del föhn da nord con, tranne sulla cresta di confine, tempo generalmente soleggiato. Solamente ad inizio e fine mese si sono registrate precipitazioni diffuse, mentre i valori termici sono stati in linea o leggermente superiori alle medie del periodo.

1. Klima

Im März dominierte in Südtirol der Nordföhn, der vor allem abseits des Hauptkammes für sonniges Wetter sorgte. Nur zu Beginn und am Ende gingen verbreitet Niederschläge nieder. Die Temperaturen lagen nahe oder leicht oberhalb den langjährigen Mittelwerten.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

A sud si formano banchi di nubi basse, a nord, soprattutto al mattino, il tempo è soleggiato. Nel pomeriggio cielo generalmente nuvoloso con qualche piovasco nella notte.	1	Im Süden hält sich teils zäher Hochnebel, im Norden ist es vor allem am Vormittag sonnig. Am Nachmittag überall bewölkt, in der Nacht ein paar Regentropfen.
Durante il primo mattino localmente ci sono debolissime precipitazioni. In giornata arrivano delle schiarite.	2	In der Früh fallen stellenweise noch ein paar Tropfen, tagsüber lockern die Wolken etwas auf.
Prevale la nuvolosità con qualche rovescio. Limite della neve tra 1000 e 1300 m.	3	Die Wolken überwiegen, ab und zu gehen ein paar Regenschauer nieder. Schneefallgrenze 1000 bis 1300 m.
In giornata iniziano le precipitazioni ad iniziare dai settori meridionali ed occidentali con limite della neve a 1000 m. Verso sera i fenomeni divengono diffusi e più intensi.	4	Der Tag beginnt bereits trüb. Im Tagesverlauf setzt im Süden und Westen Niederschlag ein, Schneefallgrenze um 1000 m. Gegen Abend breiten sich Regen und Schneefall auf ganz Südtirol aus und werden stärker.
Nella notte ed al mattino si registrano precipitazioni diffuse con limite della neve generalmente tra 700 e 1100 m, a tratti anche in Bassa Atesina. In giornata i fenomeni si esauriscono.	5	In der Nacht und am Vormittag regnet es noch verbreitet. Schnee fällt meist auf 700 bis 1100 m herab, vereinzelt schaffen es ein paar Flocken aber auch bis ins Unterland. Im Tagesverlauf lassen die Niederschläge nach.
Da sudest arrivano ancora delle nubi con solo qualche precipitazione. Dal pomeriggio/sera arriva il föhn da nord.	6	Von Südosten ziehen noch einige Wolken herein, es kommt aber nur mehr stellenweise zu Niederschlägen. Am Nachmittag/Abend setzt verbreitet Nordföhn ein.
Con il föhn il tempo si presenta abbastanza soleggiato, con maggiore nuvolosità a nord. A Merano si registrano raffiche fino a 75 km/h.	7	Mit kräftigem Nordföhn wird es Richtung Süden recht sonnig, am Hauptkamm mehr Wolken. In Meran werden Windspitzen von 75 km/h erreicht.
Tempo generalmente soleggiato con qualche nube.	8	Meist scheint die Sonne, nur ein paar Wolken zeigen sich.
Al mattino transita un fronte freddo determinando qualche rovescio anche a sud. Di seguito arrivano le schiarite, con föhn da nord a tratti intenso.	9	Am Morgen zieht eine Kaltfront durch, die ein paar Schneeschauer bringt, auch im Süden. Dahinter lockert es auf und es setzt verbreitet teils kräftiger Nordföhn ein.
Nella prima parte della giornata il tempo è molto soleggiato sulla parte meridionale della provincia, mentre a nord il cielo è più nuvoloso. Da mezzogiorno transita della nuvolosità, anche intensa.	10	In der ersten Tageshälfte ist es im Süden des Landes sehr sonnig, mehr Wolken gibt es nach Norden zu. Ab Mittag ziehen generell ausgedehnte und dichte Wolken auf.
La giornata inizia con cielo sereno. Di seguito arriva maggiore nuvolosità con qualche fiocco di neve sulla cresta di confine.	11	Der Tag beginnt wolkenlos. Allmählich ziehen Wolken auf, am Nachmittag fallen am Hauptkamm ein paar Schneeflocken. Im Süden bleibt es teils aufgelockert.
Sulla cresta di confine permane della nuvolosità con gli ultimi rovesci. Altrove il tempo è soleggiato con föhn nelle valli.	12	Am Alpenhauptkamm gibt es zunächst mehr Wolken und letzte Schauer, ansonsten ist es bereits sonnig und in den Tälern setzt Nordföhn ein.
Il tempo si presenta generalmente soleggiato con transito di qualche nube in giornata.	13	Es scheint häufig die Sonne, im Tagesverlauf ziehen ein paar hohe ausgedehnte Wolkenfelder durch.



Tempo soleggiato con passaggio di qualche nube alta.	14 ☀	Sonnig mit teils ausgedehnten hohen Wolkenfeldern.
Tranne sulla cresta di confine, il tempo altrove si presenta abbastanza soleggiato con sviluppo di qualche cumulo in giornata. A nord si registrano alcuni rovesci.	15 ☀	Abseits des Hauptkamms ist es recht sonnig, im Tagesverlauf entstehen Quellwolken. Mehr Wolken am Hauptkamm, hier gibt es einzelne Regenschauer.
Tempo soleggiato con qualche nube alta nel pomeriggio.	16 ☀	Sehr sonnig, am Nachmittag nur dünne hohe Wolken.
Al mattino il tempo è molto soleggiato, nel pomeriggio transita della nuvolosità da nord.	17 ☀	Am Vormittag ist es sehr sonnig, am Nachmittag ziehen von Norden einige dichtere Wolken durch.
Tempo soleggiato.	18 ☀	Von früh bis spät scheint die Sonne.
Al mattino tempo abbastanza soleggiato, nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi. Sulla cresta di confine aumento della nuvolosità con alcuni rovesci di neve.	19 ☁	Der Vormittag ist recht sonnig, nachmittags bilden sich vorübergehend Quellwolken. Am Alpenhauptkamm zieht es zu und es kommt zu einigen Schneefällen.
Su gran parte del territorio il tempo è soleggiato. Anche sulla cresta di confine arrivano le schiarite. Malgrado soffi un föhn anche di forte intensità, le temperature rimangono basse.	20 ☀ 21 ☀	Im Großteil des Landes ist es sehr sonnig, auch am Hauptkamm lockert es auf. In den Tälern weht teils kräftiger Nordföhn, trotzdem ist es kühl.
Tempo molto soleggiato su tutto il territorio.	22 ☀	In ganz Südtirol ist es sehr sonnig.
Al mattino tempo molto soleggiato, nel pomeriggio transitano alcune nubi.	23 ☀	Am Vormittag ist es strahlend sonnig, am Nachmittag tauchen ein paar Wolken auf.
Al mattino transita un fronte freddo con delle precipitazioni. Di seguito arrivano le schiarite anche se, sulla cresta di confine, la nuvolosità tende nuovamente ad aumentare. Nelle valli intenso föhn (si veda "Curiosità").	24 ☁	In den Morgenstunden zieht eine Kaltfront mit einigen Niederschlägen durch. Danach lockert es auf, im Tagesverlauf zieht es am Hauptkamm neuerlich zu. In den Tälern weht starker Nordföhn (siehe „Besonderes“).
Al mattino tempo molto soleggiato, di seguito arrivano banchi nuvolosi. Verso sera e nella notte a nord si registrano delle precipitazioni. Alcuni rovesci raggiungono anche settori più a sud.	25 ☁	Nach einem sehr sonnigen Vormittag ziehen dichte Wolkenfelder auf. Gegen Abend und in der Nacht gibt es im Norden einige Niederschläge, einzelne Schauer greifen auch auf den Süden über.
Sulla cresta di confine avvengono gli ultimi rovesci e le nubi tendono a diradarsi. Altrove il tempo è più soleggiato. Nella notte successiva a nord avvengono delle ulteriori piogge.	26 ☁	Am Hauptkamm ist es zunächst bewölkt mit letzten Schneeschauern, im Tagesverlauf lockert es auf. Abseits davon gibt es mehr Sonnenschein. In der Folgenacht im Norden des Landes wieder ein paar Niederschläge.
Le nubi tendono a dissolversi ed il tempo diviene abbastanza soleggiato.	27 ☁	Die Wolken lockern zunehmend auf und im ganzen Land wird es recht sonnig.
Cielo molto nuvoloso con locali piovasci. Verso sera le precipitazioni divengono più diffuse ed interessano tutto il territorio.	28 ☁	Dicht bewölkt und stellenweise ein paar Regentropfen. Gegen Abend werden die Niederschläge häufiger und breiten sich auf das ganze Land aus.
Tempo perturbato con precipitazioni diffuse. Il limite della neve oscilla tra i 1200 e i 1500 m, scendendo nella notte fino a 800 m.	29 ☁	Die Wolken bleiben dicht und verbreitet regnet es, zum Teil kräftig. Die Schneefallgrenze liegt bei 1200/1500 m. In der Nacht sinkt sie stellenweise bis auf 800 m.
La giornata inizia con gli ultimi rovesci. Di seguito prevalgono le nubi, con tratti soleggiati più lunghi solo in Val Venosta.	30 ☁	Der Tag beginnt mit letzten Regen- und Schneeschauern. Tagsüber überwiegen weiterhin die Wolken. Nur im Vinschgau ist es länger sonnig.
Dopo il diradamento delle nubi basse il tempo si presenta soleggiato. Nel pomeriggio da sud arrivano delle nubi e nella notte si registrano delle precipitazioni.	31 ☁	Nach Auflösung von den Hochnebefeldern wird es sonnig. Am Nachmittag ziehen vom Süden Wolken auf und in der Nacht gibt es stellenweise etwas Regen.

3. Temperature

3. Temperaturen

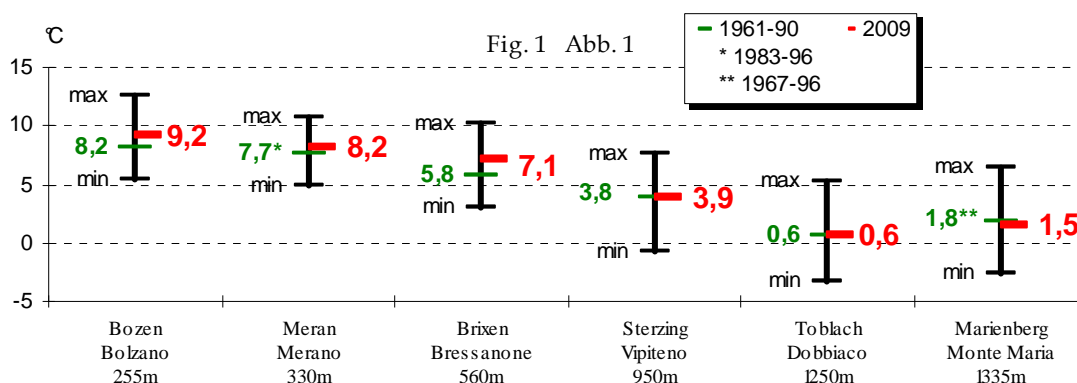


Fig. 1: Temperatura media mensile di marzo 2009 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: i valori termici si attestano sui valori medi o risultano lievemente superiori a questi.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur März 2009 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Die Temperaturen lagen nahe oder leicht über den langjährigen Mittelwerten.

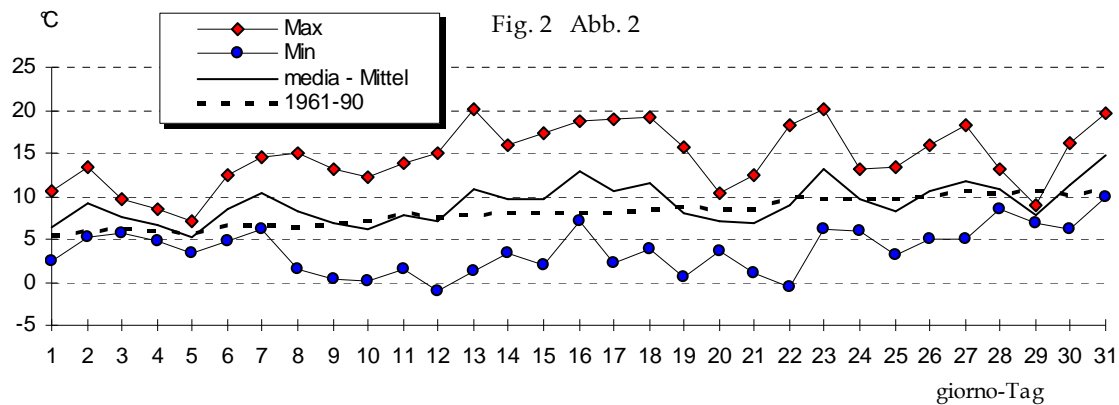


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: nella parte iniziale del mese le temperature sono state piuttosto basse. Dal giorno 6 è iniziato il föhn da nord, con una serie di giornate con temperature relativamente miti, temporaneamente interrotta dall'arrivo di masse d'aria fredda nella seconda metà del mese.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Der März hat kühl begonnen. Ab dem 6. stellte sich eine föhnige, relativ milde Nordströmung ein. Zeitweise unterbrochen wurden die warmen Tage durch einige Kaltluftfeinbrüche in der zweiten Monatshälfte.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

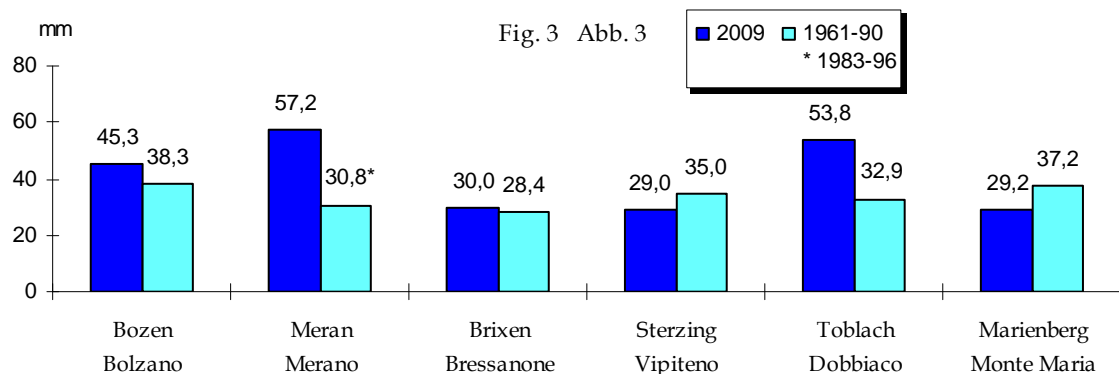


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): le precipitazioni cumulate risultano generalmente sopra i valori medi in conseguenza a pochi eventi ma con apporti consistenti.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): Die Niederschlagsmengen lagen meist oberhalb der normalen Werte, hervorgerufen durch wenige aber relativ große Ereignisse.

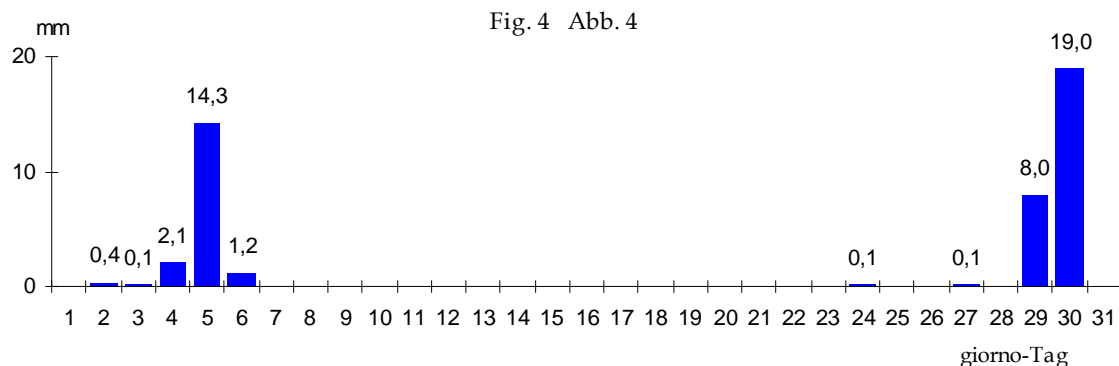
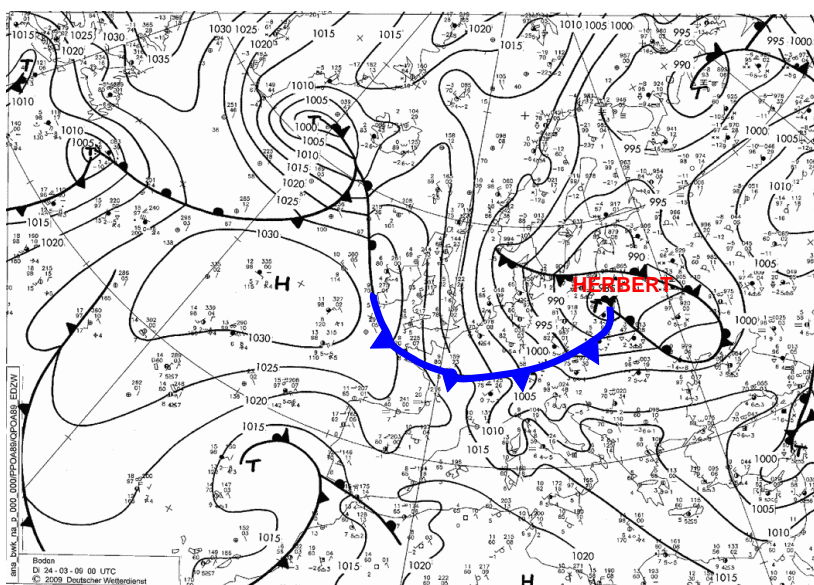


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferiscono alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): ad inizio e fine mese ci sono stati due eventi con stau da sud e precipitazioni copiose. Nella parte centrale del mese le precipitazioni sono state generalmente assenti grazie alle correnti da nord.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Im Südtau der Alpen gab es zwei ergiebige Niederschlagsereignisse, eines zu Beginn und eines am Ende des Monats. Dazwischen sorgte eine föhnige Nordströmung für meist trockene Verhältnisse.



Wetterkarte vom Dienstag, 24.03.09 00 UTC mit der Kaltfront (blau eingezeichnet) über Mitteleuropa

Carta sinottica di martedì, 24.03.09 00 UTC con il fronte freddo (disegnato in blu) sull'Europa centrale

La profonda depressione „Herbert“, con il relativo fronte freddo, il giorno martedì 24 marzo 2009 hanno determinato venti forti in Alto Adige.

Già durante il giorno precedente la perturbazione si era avvicinata alle Alpi da nord. In Alto Adige il tempo era soleggiato con clima mite primaverile ma il deciso calo della pressione era prodromo di un cambiamento delle condizioni. Nella seconda parte della nottata il fronte freddo ha raggiunto l'Alto Adige attraversandolo rapidamente da nord a sud.

Il transito della perturbazione è stata accompagnata da forti raffiche di vento, con punte fino a 88 km/h a Glorenza. In montagna le temperature sono calate di circa 5° in due ore. Con l'arrivo dell'aria fredda la pressione è aumentata rapidamente (a Vipiteno alle 04.30, a Salorno alle 06.20) preannunciando l'arrivo delle schiarite con tempo abbastanza soleggiato. La cresta di confine invece è stata interessata da nuvolosità più persistente.

In giornata nelle valli il föhn da nord è stato di intensità molto forte con raffiche fino a 101 km/h nella stazione di Campo di Trens.

Sturmtief „Herbert“ und die dazugehörige Kaltfront (siehe Abbildung) sorgten in den frühen Morgenstunden von Dienstag, 24. März 2009, für turbulente Wetterverhältnisse.

Bereits am Tag zuvor näherte sich die Störungszone von Norden her dem Alpenraum. In Südtirol herrschte noch sonniges und warmes Frühlingwetter, das starke Absinken des Luftdruckes deutete aber bereits auf eine Wetteränderung hin. In der zweiten Nachthälfte erreichte die Kaltfront schließlich den Norden Südtirols und zog in Folge rasch nach Süden weiter. Begleitet war der Frontdurchgang von starken bis stürmischen Winden mit Spitzen bis 88 km/h in Glurns. Im Gebirge ging die Temperatur in 2 Stunden um rund 5° zurück. Hinter der Front stieg der Luftdruck mit Eintreffen der kalten Luft erwartungsgemäß sprunghaft an (in Sterzing um 04.30 Uhr, in Salurn um 06.20 Uhr). Die Wolken lockerten in Folge rasch auf und vor allem in den südlichen Landesteilen wurde es recht sonnig. Bewölkt blieb es dagegen noch entlang des Alpenhauptkammes.

Tagsüber blieb die straffe Nordströmung erhalten und in den Tälern wehte teils stürmischer Nordföhn. An der Wetterstation in Freienfeld wurde am Nachmittag eine Spitzengeschwindigkeit von 101 km/h gemessen.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Carmen Oberparleiter

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

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Carmen Oberparleiter

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