



N. 133

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Gennaio - Jänner 2007

1. Clima

Il gennaio 2007 è stato in Alto Adige un mese caratterizzato da clima estremamente mite e tempo molto variabile. Una perturbazione a fine mese ha portato diffuse precipitazioni, con nevicate localmente abbondanti.

1. Klima

Der Jänner 2007 war in Südtirol ein extrem milder Monat, mit sehr wechselhaftem Wetter. Eine Störung zu Monatsende brachte verbreitet Niederschlag, mit zum Teil auch ergiebigen Schneefällen.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

L'anno 2007 è iniziato con una giornata nuvolosa e deboli nevicate sulla cresta di confine. Nel pomeriggio le piogge si sono estese anche al sud, con neve fino a 1700 m. Verso sera nuvolosità in diradamento e strade pericolose per il ghiaccio.	1	Das Jahr beginnt dicht bewölkt mit leichten Schneefällen am Hauptkamm. Nachmittags regnet es auch im Süden, mit Schnee bis 1700 m. Am Abend lockert die Bewölkung auf und es bildet sich verbreitet Glatteis.
Sulla cresta di confine nubi fitte e deboli nevicate. Più a sud con il Föhn dissolvimento della nuvolosità e tempo soleggiato nel pomeriggio.	2	Am Hauptkamm bleibt es dicht bewölkt und untertags schneit es leicht. Weiter südlich lockert Nordföhn die Wolken auf und der Nachmittag wird sonnig.
Le deboli nevicate sulla cresta di confine cessano e le nubi si diradano. Sulle zone meridionali tempo soleggiato e temperature miti a causa del Föhn.	3	Die leichten Schneefälle am Alpenhauptkamm klingen ab und es lockert auf. In den südlichen Landesteilen ist es sonnig, der Nordföhn sorgt für milde Temperaturen.
Un fronte caldo porta fitte nubi, che nel pomeriggio si dissolvono.	4	Dank einer Warmfront ist es stark bewölkt, die Bewölkung lockert am Nachmittag auf.
Le forti correnti in quota da nordovest portano Föhn in Val Venosta. Di giorno un fronte caldo porta qualche nube alta.	5	Die starke Nordwestströmung sorgt für föhniges Wetter. Der Föhn bricht im Vinschgau durch. Tagsüber bringt eine nördlich liegende Warmfront einige Cirren.
Anche all'Epifania il tempo rimane soleggiato, con nubi più fitte nel nord dell'Alto Adige.	6	Auch zu Dreikönig bleibt es sonnig, einige dichtere Wolken ziehen nur im Norden durch.
A sud qualche nube bassa, altrove tempo soleggiato.	7	Nur im Süden gibt es etwas Hochnebel, sonst sonnig.
Una debole perturbazione porta per tutto il giorno fitte nubi, ma solo isolate precipitazioni.	8	Eine schwache Störung bringt den ganzen Tag dichte Wolken, aber kaum Niederschläge.
Un fronte caldo proveniente da nordovest porta nubi fitte e deboli precipitazioni sulla cresta di confine, nel sud il tempo rimane parzialmente soleggiato.	9	Eine Warmfront aus Nordwest bringt am Alpenhauptkamm dichte Wolken und schwache Niederschläge, im Süden bleibt es teils sonnig.
L'influsso anticiclonico porta tempo prevalentemente soleggiato, ma sulle valli si formano fitte nubi basse. Il giorno 11 è più soleggiato, verso sera arrivano le prime nubi di un fronte caldo.	10 11	Unter Hochdruckeinfluss ist es meist sonnig, allerdings halten sich über den Tälern hartnäckige Hochnebel. Am 11. ist es tagsüber sonniger, am Nachmittag treffen erste Wolken einer Warmfront ein.
Il fronte si allontana velocemente il giorno 12. Nel nord si hanno nevicate residue, altrove tempo soleggiato con Föhn e temperature miti. Il giorno 13 il vento si indebolisce, il 14 una debole perturbazione porta nubi sulla cresta di confine, più a sud prevale nuovamente il sole.	12 13 14	Die Front zieht am 12. rasch ab. Im Norden anfangs noch einige Schneeschauer, sonst wird es sonnig mit Föhn und milden Temperaturen. Am 13. wird der Wind schwächer. Am 14. bringt eine schwache Störung am Alpenhauptkamm Wolken, weiter südlich überwiegt wieder der Sonnenschein.
L'influsso anticiclonico porta tempo molto soleggiato e temperature pomeridiane miti.	15	Hochdruck sorgt für strahlenden Sonnenschein und milde Temperaturen am Nachmittag.



Una debole perturbazione porta nubi alte, ma il tempo rimane soleggiato e mite.	16 ☀️	Mit einer schwachen Störung ziehen hohe Wolken durch, es bleibt aber sonnig und mild.
Le nubi si allontanano e il sole splende ovunque pur con la presenza di nubi alte.	17 ☀️	Die Wolken ziehen ab und es ist verbreitet sonnig mit nur hoher Bewölkung.
Forti correnti in quota da ovest portano un fronte caldo sulle Alpi. La nuvolosità è fitta, sui monti spira vento forte da ovest.	18 ☁️	Mit der starken westlichen Höhenströmung erreicht eine Warmfront die Alpen. Es ist stark bewölkt, auf den Bergen weht ein kräftiger Westwind.
Le correnti da nordovest portano venti molto forti sui monti. Il Föhn raggiunge i fondovalle, con temperature che salgono fino a 19°.	19 ☁️	Eine starke nordwestliche Höhenströmung sorgt auf den Bergen für stürmischen Wind. Der Föhn bricht bis in die Täler durch, mit Temperaturen bis 19°.
Le correnti in quota ruotano da ovest. Di mattina transitano nubi medioalte, nel pomeriggio tempo molto soleggiato e caldo.	20 ☀️	Die Höhenströmung dreht auf West. Am Vormittag ziehen mittelhohe Wolken durch, am Nachmittag ist es sehr sonnig und warm.
Correnti in quota da ovest portano alcune nubi, ma il tempo rimane abbastanza soleggiato. Un fronte freddo raggiunge in giornata le Alpi settentrionali, con nubi fitte sulla cresta di confine.	21 ☀️	Mit der westlichen Höhenströmung ziehen einige Wolken durch, es ist meist sonnig. Eine Kaltfront erreicht tagsüber die Nordalpen, mit Bewölkung am Alpenhauptkamm.
Una depressione da sudovest raggiunge le Alpi. La nuvolosità aumenta nettamente e nel pomeriggio iniziano deboli precipitazioni.	22 ☁️	Ein Tief aus Südwest trifft ein, die Bewölkung nimmt deutlich zu und durch die Südstaulage setzen am Nachmittag leichte Niederschläge ein.
Una depressione sull'Italia settentrionale porta diffuse precipitazioni. Sulle Dolomiti e sulla cresta di confine centrale ed orientale cadono da 50 a 70 cm di neve fresca, con limite delle nevicate generalmente attorno ai 1000 m, localmente più basso.	23 ☁️	Ein Tief über Norditalien sorgt für verbreitet Niederschläge. In den Dolomiten, am östlichen und zentralen Alpenhauptkamm fallen ca. 50 bis 70 cm Neuschnee. Die Schneefallgrenze sinkt dabei z. T. bis in die Täler, sonst liegt sie um die 1000 m.
La depressione si sposta verso nordest e da nord masse d'aria fredda raggiungono l'Alto Adige. Si verificano residue deboli precipitazioni, con nevicate fino a 600 m di quota.	24 ☁️	Das Tiefdruckgebiet zieht nach Nordosten ab, von Norden fließt Kaltluft ein. Es gibt noch leichte Niederschläge, die Schneefallgrenze liegt etwa bei 600 m.
Un debole influsso anticiclonico porta tempo prevalentemente soleggiato.	25 ☀️	Schwacher Hochdruckeinfluss sorgt für überwiegend sonniges Wetter.
Una depressione in quota porta in mattinata deboli nevicate nel sud. Nel pomeriggio le correnti in quota ruotano da nordovest e le nubi si dissolvono.	26 ☁️	Ein Höhentief bringt am Vormittag leichte Schneefälle im Süden. Am Nachmittag dreht die Höhenströmung auf Nordwest und die Wolken lockern auf.
Spira il Föhn. Sui monti si registrano raffiche sopra i 100 km/h. Nel nord e sulle Dolomiti si hanno nubi residue e deboli nevicate, mentre nel sud il cielo è poco nuvoloso.	27 ☁️	Es weht der Nordföhn. Auf den Bergen werden Böen über 100 km/h gemessen. Im Norden und in den Dolomiten ist es bewölkt, mit leichten Schneefällen; nach Süden hin ist es aufgelockert.
Il tempo rimane caratterizzato dal Föhn, con presenza di sole e temperature miti, fino a 10°.	28 ☀️	Es bleibt föhnig, dabei scheint meist die Sonne und mit Temperaturen bis 10° ist es recht mild.
Sull'Alto Adige splende il sole. Sui monti il vento spira molto forte da nordovest, nelle valli Föhn a tratti forte.	29 ☀️	In Südtirol scheint die Sonne. Auf den Bergen weht stürmischer Nordwest, in den Tälern teils starker Föhn.
Il mese di gennaio finisce con condizioni anticicloniche e molto sole. Le temperature sono ancora miti con massime fino a 13°.	30 ☀️ 31 ☀️	Mit Hochdruckwetter und ungetrübtem Sonnenschein endet der Jänner. Mit Spitzenwerten bis 13° ist es immer noch zu warm.

3. Temperature

3. Temperaturen

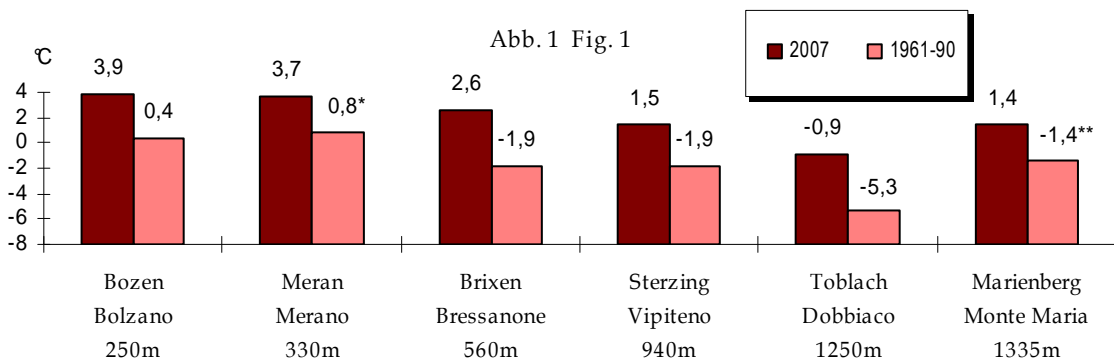


Fig. 1: temperature medie mensili di gennaio 2007 (rosso), confrontate con le medie del lungo periodo 1961-90 (rosa): Le temperature sono in tutto l'Alto Adige nettamente al di sopra delle medie di lungo periodo e su valori record in molte località.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Januar 2007 (Rot), langjähriger Temperaturmittel für Januar der Periode 1961 - 1990 (Rosa): Die Temperaturen sind in Südtirol überall deutlich über dem Mittel, in vielen Orten sind sogar Rekorde für Jänner zu verzeichnen.

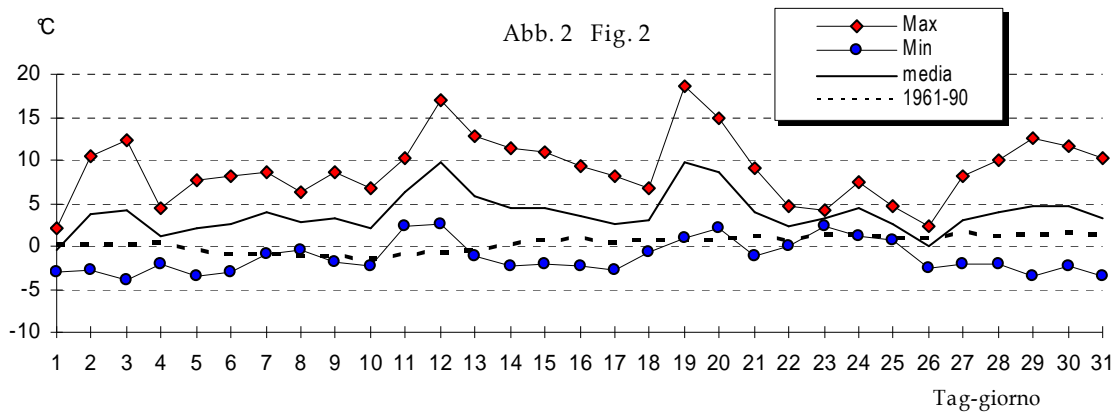


Fig. 2: stazione meteo di Bolzano, gennaio 2007. Temperature massime (rosso), minime (blu) e medie (linea nera) giornaliere, confrontate con le medie del lungo periodo 1961-90 (linea tratteggiata). Le temperature sono state sempre sopra la media; in particolare il valore estremamente alto del giorno 19 è dovuto al Föhn e costituisce il nuovo record di temperatura di gennaio nel capoluogo.

Abb. 2: Station Bozen, Januar 2007. Tägliches Temperaturminimum (Blau), -maximum (Rot) und Tagesmitteltemperatur (Schwarz). Langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (Schwarz fett). Die Temperaturen lagen immer über dem Mittel. Der extrem hohe Wert des 19. ist auf den Föhn zurückzuführen und stellt einen neuen Temperaturekord für den Monat Januar in Bozen dar.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

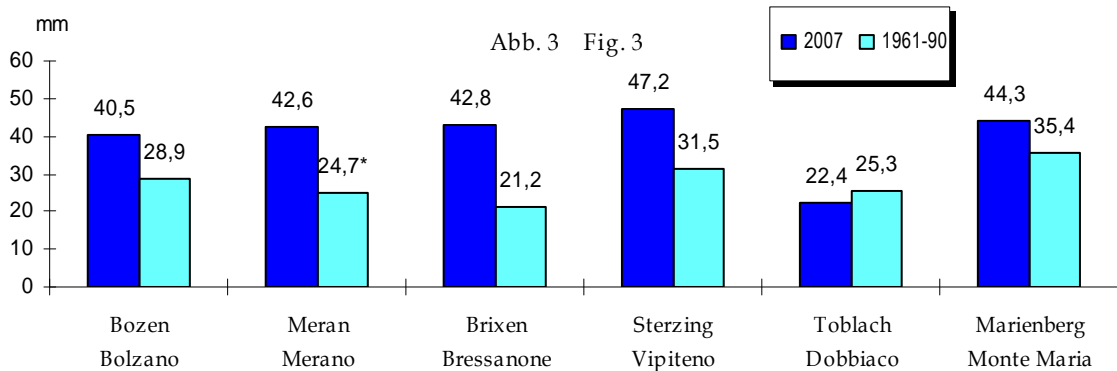


Fig. 3: precipitazioni mensili in Alto Adige nel gennaio 2007 (blu) e media delle precipitazioni di gennaio nel periodo 1961-90 (azzurro). Le precipitazioni mensili sono ovunque sopra la media, a causa dell'intenso episodio di Stau da sud del 22/24. In Alto Adige gennaio è normalmente il mese più asciutto dell'anno; in questo mese intensi episodi di Stau da sud sono relativamente rari.

Abb. 3: monatliche Niederschlagssummen Januar 2007 (Blau). Mittlere Niederschlagssumme für Januar der Periode 1961 - 1990 (Cyan). Die Monatsniederschläge sind durch das starke Südstauereignis vom 22./24. über dem Mittel, denn normalerweise ist der Jänner in Südtirol sehr trocken und starker Südstaulagen kommen relativ selten vor.

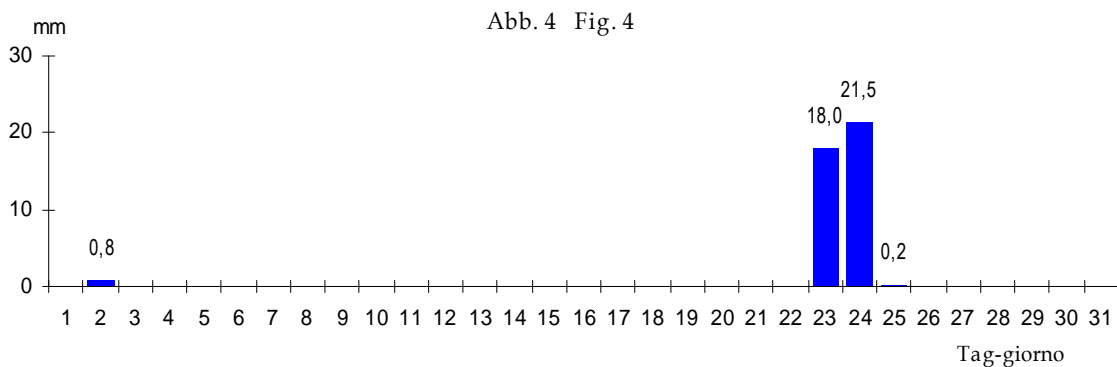
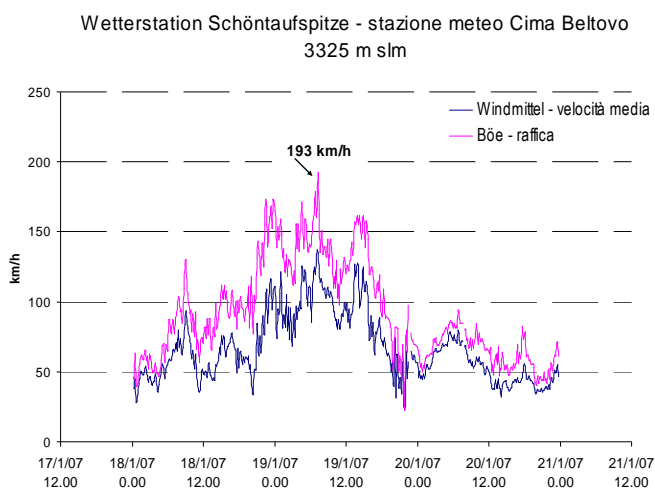


Fig. 4: precipitazioni giornaliere misurate a Bolzano nel gennaio 2007. Nel capoluogo, oltre all'episodio del 22/24, si sono registrate deboli piogge solo ad inizio anno, a seguito delle quali si erano formavate insidiose lastre di ghiaccio sulle strade.

Abb. 4: Station Bozen, Januar 2007, tägliche Niederschlagssummen. In der Landeshauptstadt gab es neben dem Niederschlagsereignis vom 22./24. nur zu Neujahr leichten Regen mit verbreiteter Glättebildung auf den Strassen.

Curiosità



A destra: Grafico della velocità media del vento e della velocità registrate a Cima Beltovo.

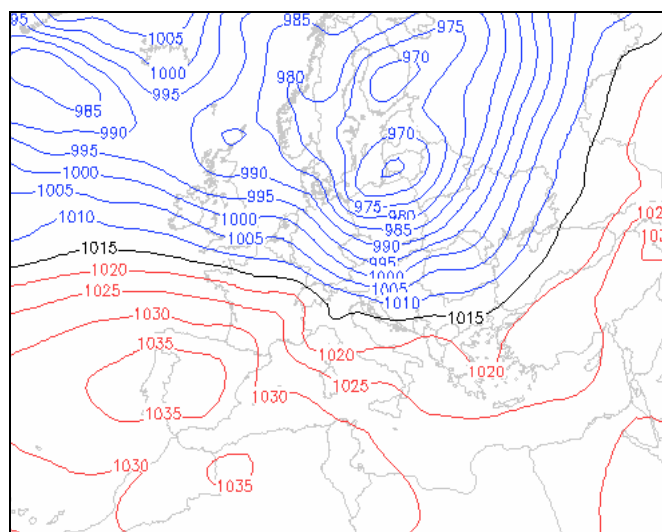
A sinistra: pressione ridotta a livello del mare. Analisi del modello GFS, il 19/01/2007 alle ore 00 UTC.

Nella notte tra il 18 ed il 19 gennaio un'intensa depressione atlantica (chiamata Kyrill dai meteorologi tedeschi) ha attraversato l'Europa settentrionale e centrale. La cartina meteo di destra mostra il centro della depressione sulla Polonia. La pressione al centro è molto bassa, poco inferiore a 965 hPa, e le isobare in blu molto vicine evidenziano il forte gradiente di pressione, che ha portato venti molto forti su vaste zone dell'Europa centrale.

Nella fattispecie si è trattato di un ciclone extratropicale, molto diverso dagli Uragani del Centro-America, che sono cicloni tropicali (Climareport agosto 2005). Nonostante ciò i venti di questa depressione hanno raggiunto la forza di Uragano, il grado 12 della scala Beaufort, e in molte località dell'Europa centrale si sono misurate raffiche sopra i 150 km/h anche in pianura, con danni ingenti e diffusi.

A sud delle Alpi il gradiente di pressione al suolo era più basso e i venti decisamente più deboli, ma le forti correnti nord-occidentali in quota che seguivano la perturbazione hanno portato venti comunque molto forti sui monti dell'Alto Adige. Oltre i 3000 m si sono misurati valori record, con punte di 190 km/h sul gruppo dell'Ortles, come mostra il grafico a sinistra.

Besonderes



Links: mittlere Windgeschwindigkeit und maximale Windböe auf der Schöntaufspitze.

Rechts: Auf Meereshöhe reduzierter Luftdruck. Analyse des GFS Modells, am 19/01/2007 um 00 Uhr UTC

In der Nacht vom 18. zum 19. Januar zog ein intensives Atlantiktief (von den deutschen Meteorologen Kyrill genannt) über Nord- und Zentraleuropa hinweg. Die Wetterkarte rechts zeigt die Lage des Tiefdruckgebietes über Polen. Der Druck im Zentrum ist sehr tief und beträgt etwas unter 965 hPa. Die dichte Drängung der Isobaren führt zu einem sehr hohen Druckgradient und das bewirkt ausgesprochen starke Winde über Zentraleuropa.

Es handelt sich bei diesem Tief um einen außertropischen Zyklon, im Unterschied zu den Hurrikanes (Orkane) die Mittelamerika betreffen (Climareport August 2005). Die gemessenen Windgeschwindigkeiten waren extrem und erreichten mit Werten von 12 Beaufort Orkanstärke. In vielen Gebieten Zentraleuropas wurden Böen über 150 km/h gemessen und es gab große und verheerende Schäden. Südlich der Alpen war der Druckgradient nicht so ausgeprägt und die Winde waren deutlich schwächer. Die starken Höhenströmungen aus Nordwest, die der Störung folgten, brachten dann aber auch auf den Bergen Südtirols starke Winde. Oberhalb von 3000 m gab es Rekordwerte und mit Böen von z. B. 190 km/h auf der Ortlergruppe, wie die Graphik links zeigt.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Alexander Toniazzo

Günther Geier

Christian Mallaun

Carmen Operparleiter

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 e edizione)

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Alexander Toniazzo

Günther Geier

Christian Mallaun

Carmen Oberparleiter

Hydrographisches Amt Bozen

Lawinewarndienst - 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