



N. 193

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Jänner - Gennaio 2012

1. Klima

Im Großteil des Landes war der Jänner wärmer als im langjährigen Durchschnitt und auffallend windig. Nur in den höheren schneebedeckten Tälern, wie dem Pustertal, resultierten die Temperaturen leicht unterdurchschnittlich. Die Niederschlagsbilanz war in allen Teilen Südtirols ausgeglichen, am Alpenhauptkamm gab es außerordentlich viel Schnee.

1. Clima

Il mese di gennaio è stato piuttosto mite e ventoso. Solo nelle vallate più in quota, con neve al suolo, come in Pusteria, le temperature medie sono state lievemente sotto i valori di riferimento. Le precipitazioni mensili invece rientrano complessivamente nella norma, sulla cresta di confine gli apporti nevosi sono stati molto consistenti.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Anfangs ist es im Norden noch bewölkt, tagsüber dann überall freundlicher mit nur harmlosen Wolken.	1	Inizialmente delle nubi insistono ancora a nord. In giornata il tempo è soleggiato con qualche nube innocua.
Am Vormittag Hochnebel, aus dem es im Raum Bozen kurzzeitig schneit. Gegen Abend aus Westen Schneefälle, nur im Raum Meran fällt Regen.	2	Al mattino nubi basse che determinano brevi nevicate nella conca di Bolzano. Verso sera da ovest inizia a nevicare, solo a Merano piove.
Im Eisack- und Pustertal beständiger Boden- und Hochnebel, abseits davon strahlend sonnig mit nur dünnen Schleierwolken am Nachmittag.	3	In Val d'Isarco e Pusteria si registrano nebbie e nubi basse persistenti. Altrove il tempo è molto soleggiato con qualche nube alta in transito.
Am Vormittag und zu Mittag bewölkt und im Norden des Landes letzte Schneefälle. Mit Föhn lockert es von Nordwesten her auf.	4	Al mattino e verso mezzogiorno il cielo è nuvoloso con le ultime nevicate a nord. Con l'arrivo del föhn schiarite a partire da nordovest.
Die Wolken überwiegen und im Norden setzt zu Mittag Schneefall ein. Am Abend greifen mit Durchzug einer Kaltfront die Niederschläge in abgeschwächter Form auch auf den Süden über.	5	Prevalgono le nubi con nevicate a nord ad iniziare da mezzogiorno. Verso sera, con il transito di un fronte freddo, deboli precipitazioni interessano anche aree più a meridione.
Vor allem im Norden und generell auf den Bergen schneit es. In den Tälern Richtung Süden trocknet kräftiger Nordföhn die Luft ab, im Unterland ist es am Vormittag sogar sonnig.	6	Soprattutto nel nord e in generale sui monti si verificano delle nevicate. Nelle valli verso sud soffia il föhn con forte intensità con tempo addirittura soleggiato al mattino in Bassa Atesina.
Nach einer vorübergehenden Wetterbesserung am Vormittag beginnt es am Nachmittag am Hauptkamm wieder zu schneien.	7	Breve miglioramento del tempo durante la mattina. Nel pomeriggio nuove nevicate interessano la cresta di confine.
Am Alpenhauptkamm schneit es anhaltend, sonst ist es bewölkt mit etwas Sonne Richtung Süden.	8	La cresta di confine è interessata da nevicate persistenti, altrove il cielo è nuvoloso con tratti soleggiati verso sud.
Am Alpenhauptkamm schneit es leicht, besonders am Vormittag. Abseits davon ist es sehr sonnig. Teils kräftiger Föhn und daher mild.	9	Sulla cresta di confine si verificano deboli nevicate soprattutto al mattino. Altrove il tempo è molto soleggiato. Föhn a tratti molto intenso, clima mite.
Meist strahlend sonnig und wolkenlos. Nur am 11. hält sich rund um Bruneck etwas Frühnebel.	10 11	Molto sole con cielo generalmente sereno. Solo nell'area di Brunico il giorno 11 si registrano banchi di nebbia.
Am Alpenhauptkamm schneit es leicht, besonders am Vormittag. Abseits davon ist es sehr sonnig. Teils kräftiger Föhn und daher mild.	12	Sulla cresta di confine, soprattutto al mattino, si verificano deboli nevicate. Altrove domina il sole con föhn a tratti di forte intensità che rende il clima piuttosto mite.
Die Sonne scheint von einem wolkenlosen Himmel, am 13. halten sich vom Brenner über das Ahrntal bis ins hintere Antholzertal noch dichtere Wolken.	13 14 15	Cielo generalmente sereno, salvo annuvolamenti più intensi tra il Brennero, la Valle Aurina e la Valle di Anterselva il giorno 13.



Meist strahlend sonnig mit nur dünnen Schleierwolken. Vom Brenner bis Prettau treffen am 16. ein paar dichtere Wolken ein.	16 ☀ 17 ☀	Molto sole con qualche nube alta. Tra il Brennero e Predoi il giorno 16 si registra qualche annuvolamento.
Zunächst ist es bewölkt, im Tagesverlauf kommt es zu ein paar sonnigen Auflockerungen. Am Alpenhauptkamm schneit es unergiebig.	18 ☁	Inizialmente il cielo è nuvoloso di seguito qualche schiarita interessa il territorio. A nord deboli nevicate.
Mit Durchzug einer Kaltfront greifen Schnee-, Regen und Graupelschauer auf das ganze Land aus. Nachher lockert es abseits des Alpenhauptkamms vorübergehend auf. Am Nachmittag nehmen die Wolken und die Niederschläge wieder zu.	19 ☁	Un fronte freddo determina rovesci di neve, pioggia e neve pallottolare. Di seguito si assiste ad un temporaneo miglioramento (tranne sulla cresta di confine) prima di un nuovo aumento della copertura nuvolosa e delle precipitazioni nel pomeriggio.
In der Nacht schneit es im Großteil des Landes, um die 10 cm im Vinschgau, Eisacktal und Pustertal. Im Unterland ist es meist nur leichter Regen, Schneefallgrenze 500 m. Am Vormittag ziehen sich die Niederschläge in den Norden zurück während sich von Süden her die Sonne durchsetzt.	20 ☁	Nella notte nevica su gran parte del territorio con apporti fino a 10 cm di neve fresca in Val Venosta, Val d'Isarco e Pusteria. In Bassa Atesina si verificano solo deboli piogge con limite della neve a 500 m. In mattinata precipitazioni solo a nord, da meridione arrivano delle schiarite.
Über Nacht und vormittags schneit es am Alpenhauptkamm. Abseits davon Auflockerungen und Richtung Süden überwiegt die Sonne.	21 ☀	Nella notte ed al mattino si verificano nuove nevicate sulla cresta di confine. Altrove ci sono tratti soleggiati, a sud prevale addirittura il sole.
Ein Wechsel aus Sonne und Schleierwolken. Dichtere Wolken halten sich am Alpenhauptkamm. In der Nacht beginnt es dort zu schneien.	22 ☀	Sole e nubi alte si alternano, con maggiore copertura verso nord dove, nella notte, inizia a nevicare.
Im Norden schneit es immer wieder. Richtung Süden lockert teils kräftiger Nordföhn die Wolken auf und zeitweise scheint die Sonne. Nur am Vormittag greifen hier ein paar Schauer über.	23 ☀	A nord continua a nevicare, verso sud, il föhn, a tratti anche di forte intensità, favorisce le schiarite con tratti soleggiati e qualche rovescio solo al mattino.
Im ganzen Land viel Sonne, im Obervinschgau ziehen von der Schweiz her ein paar Wolkenfelder auf und dort sowie im Wipptal weht Nordföhn.	24 ☀ 25 ☀	Tempo molto soleggiato con qualche nube in transito sull'Alta Venosta interessata, come l'Alta Val d'Isarco, dal föhn da nord.
Der Tag verläuft sonnig mit ersten Schleierwolken, die abends von Westen her dichter werden.	26 ☀	Tempo soleggiato con delle nubi alte che divengono più intense in serata.
Trüb und stellenweise fallen ein paar Schneeflocken, speziell auf den Bergen.	27 ☁	Prevalgono le nubi con debolissime nevicate soprattutto sui monti.
Im Westen des Landes lösen sich Hochnebel vormittags auf, dann scheint im ganzen Land die Sonne mit ein paar harmlosen Schleierwolken.	28 ☀ 29 ☀	A ovest al primo mattino si formano nubi basse, in dissolvimento con l'arrivo del sole. In giornata solo qualche nube alta.
Bewölkt mit ein paar Schneeflocken wie im Vinschgau, Unterland und Meran. Im Obervinschgau fallen 1-2 cm Neuschnee.	30 ☁	Nuvoloso con qualche debolissimo rovescio nevoso in Val Venosta, Bassa Atesina e Merano. In Alta Venosta cadono 1-2 cm di neve fresca.
Von Süden Wolkenverdichtung und auf den Bergen fallen am Nachmittag einzelne Schneeflocken.	31 ☁	Da sud le nubi tendono ad aumentare con qualche fiocco di neve in montagna nel pomeriggio.

3. Temperaturen

3. Temperature

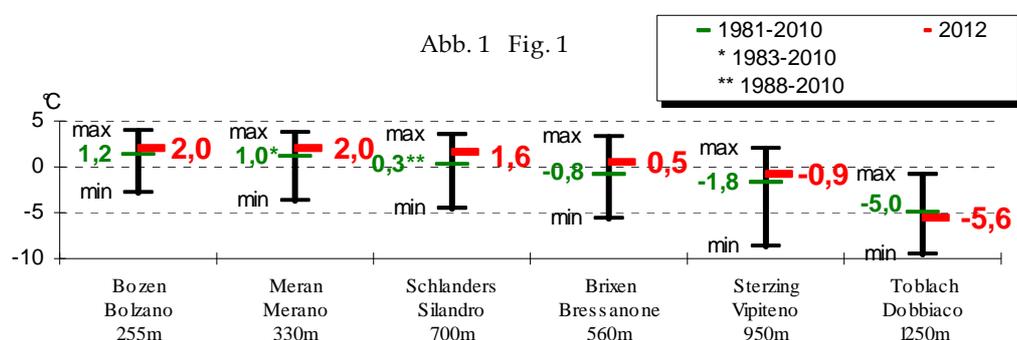


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Jänner 2012 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Im langjährigen Vergleich fiel der Jänner zu mild aus. Nur in Toblach resultierte er bedingt durch die Schneebedeckung und den strengen Morgenfrost etwas kälter als normal.

Fig. 1: Temperatura media mensile di gennaio 2012 (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: il mese di gennaio è stato più caldo del normale. Solo a Dobbiaco, grazie alla neve al suolo e le temperature minime molto basse, lo scarto è negativo.

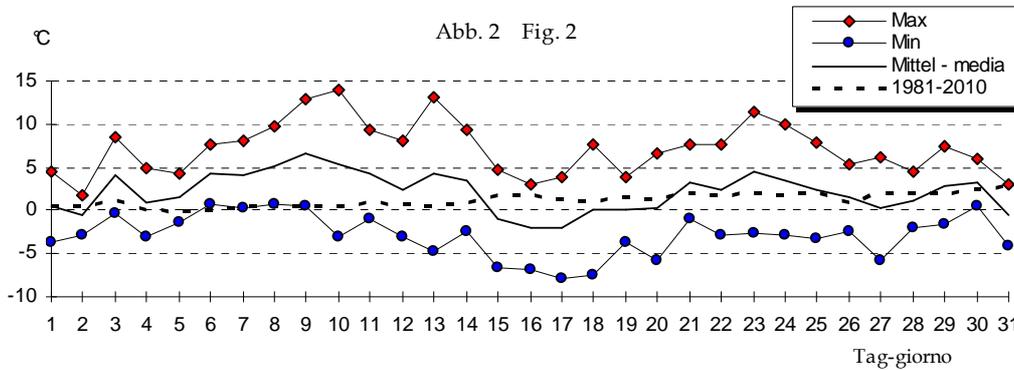


Abb. 2 Fig. 2

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): Mit anhaltender Nordwestströmung und häufigem Nordföhn bringt die erste Monatshälfte ausgesprochen milde Witterung. Mitte Jänner folgen ein paar kalte Tage, bevor es dann recht ausgeglichen bis zum Ende des Monats weitergeht.

Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1981-2010 sono riportati tratteggiati: le correnti da nordovest ed il frequente föhn da nord, hanno determinato temperature miti nella prima parte del mese. Di seguito si sono registrati dei giorni piuttosto freddi mentre durante l'ultimo periodo del mese i valori termici erano nella media.

4. Niederschlag

4. Precipitazioni

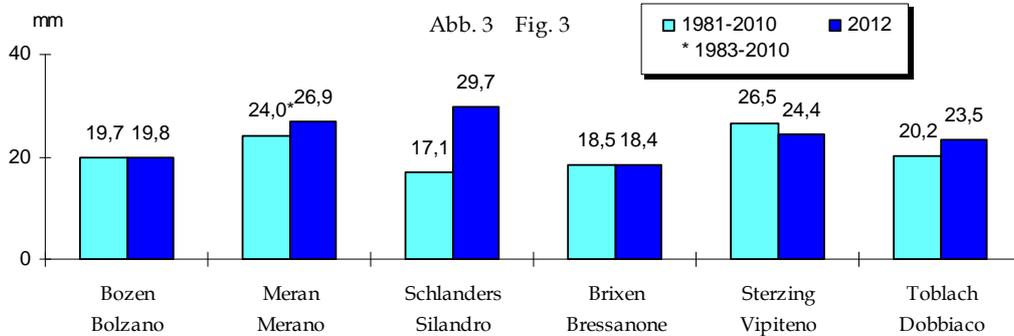


Abb. 3 Fig. 3

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Das Monatssoll wurde fast in allen Landesteilen erreicht oder sogar leicht überschritten. Schlanders sticht als einzige Station mit einem deutlichen Plus heraus. Trotz der zahlreichen Nordwestlagen mit viel Neuschnee am Alpenhauptkamm und oft trockenem Wetter Richtung Süden gingen unsere südlichen Stationen nicht gänzlich leer aus.

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano): i valori di precipitazione cumulata sono generalmente allineati alle medie malgrado durante il mese le correnti in quota siano state frequentemente da nordovest con nevicate sulla cresta di confine e precipitazioni scarse a sud. Solo a Silandro si registra uno scarto decisamente positivo.

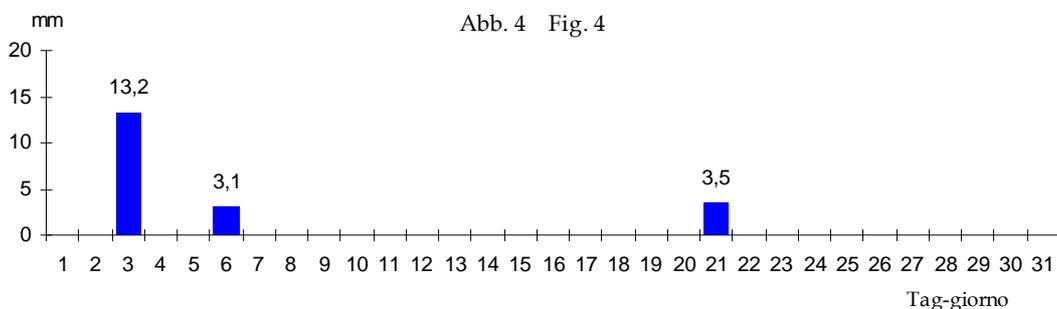
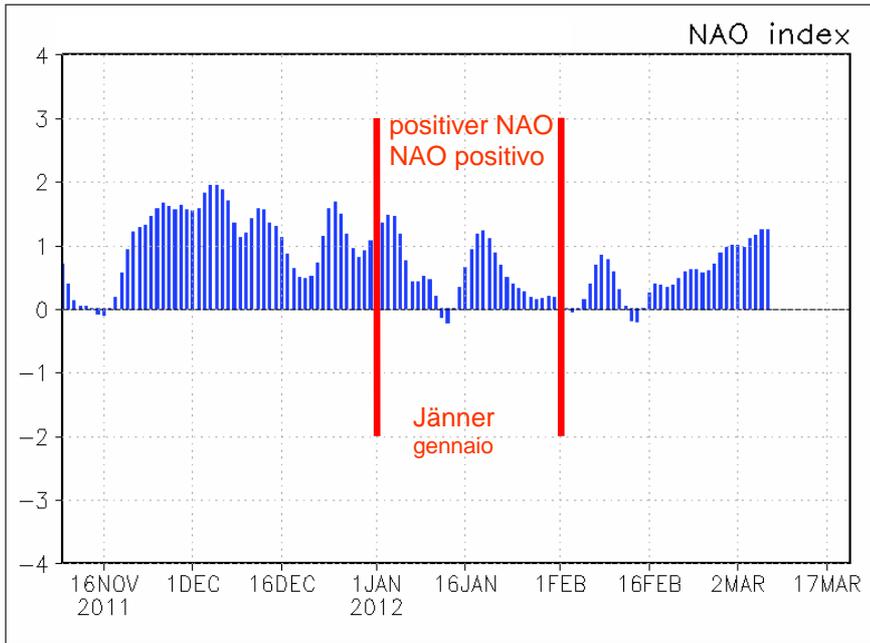


Abb. 4 Fig. 4

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Am 2. Jänner brachte eine kräftige Kaltfront aus Westen größere Niederschlagsmengen, danach ging es relativ trocken weiter. Geringe Regen- oder Schneefälle am 5. und 20. des Monats halfen aber das Monatssoll auszugleichen.

Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): un intenso fronte freddo ha portato precipitazioni a Bolzano il giorno 2. Grazie ai deboli apporti il giorno 5 e 20 le cumulate raggiungono le medie mensili.

5. Besonderes



Der Jänner war wie schon Ende Dezember von „Nordwestwetter“ geprägt. In Nordtirol und am Alpenhauptkamm traf eine Front nach der anderen ein und es kam außerordentlich viel Schnee zusammen, die Südhälfte Südtirols blieb dagegen weitgehend schneefrei. So meldeten unsere Beobachter aus Außerrojen (Rojental), Melag (Langtaufers), Ladurns (Pflersch) und Kasern (Prettau) eine aufsummierte Neuschneemenge von knapp 2 Meter, während in den südlicheren Skigebieten Obereggen und Ciampinoi nur ein halber Meter Neuschnee fiel. Allerdings waren die Schneefälle in Kammlagen mit starkem Wind verbunden und es kam verbreitet zu Schneeverwehungen. Das Nord-Süd-Gefälle spiegelt sich auch in den Tälern wieder. Im Etschtal, südlichen Eisacktal und Unterland wartete man auch im Jänner vergebens auf den ersten großen Schneefall.

Ein wichtiger Indikator für die Winterniederschläge in Europa ist die sog. Nordatlantische Oszillation (NAO), ein Maßstab für die Schwankung des Luftdrucks am Atlantik zwischen dem Azorenhoch im Süden und dem Islandtief im Norden. Positiver NAO-Index bedeutet für die Alpensüdseite eher trockene Witterung, negativer NAO-Index hingegen feuchtes und damit schneereiches Wetter mit verstärkter Tiefdruckentwicklung. Wie in der Grafik oben zu sehen ist, war der Jänner, so wie der vorangegangene Dezember, tatsächlich positiv ausgeprägt.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari
An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:
Dieter Peterlin, Mauro Tollardo, Günther Geier, Werner Verant
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

5. Curiosità

Täglicher NAO (Nord Atlantische Oszillation) - Index (hier von Mitte November bis Mitte März) für die Nordhemisphäre als Maß für den Winterniederschlag. Der gesamte Winter, so wie auch der Jänner war von positiven NAO - Indexes geprägt, die mit wenig Schnee in den Südalpen in Verbindung stehen (siehe Text unten).

Indice giornaliero NAO (Oscillazione Nord Atlantico) - qui da metà novembre a metà marzo - per l'emisfero settentrionale come misura della precipitazione invernale. Durante tutto l'inverno si sono registrati indici NAO positivi, legati a carenza di neve nel versante meridionale delle Alpi (vedi testo sotto).

Gennaio, così come la fine di dicembre, è stato caratterizzato da “tempo da nordovest”. Il Tirolo del Nord così come la cresta di confine sono stati interessati da abbondanti nevicate determinate dal transito di vari fronti freddi mentre nel sud dell'Alto Adige gli apporti di neve sono stati molto limitati.

I nostri osservatori a Roia di fuori (Valle di Roia), Melago (Valllunga), Ladurns (Fleres), Casere (Predoi) riportano infatti una sommatoria di neve fresca di quasi 2 metri mentre nei comprensori più meridionali come Obereggen e Ciampinoi la cumulata si attesta a soli cinquanta centimetri. È da notare tuttavia che le nevicate sono avvenute spesso in presenza di vento forte che ha favorito il trasporto della neve fresca.

Lo stesso andamento nord - sud si riscontra anche nelle valli: in Val d'Adige, Val d'Isarco meridionale e Bassa Atesina non si sono verificate nevicate consistenti neppure in gennaio.

Un indicatore importante per la precipitazione in Europa è l'Oscillazione del Nordatlantico (NAO) legata alla differenza in termini di pressione sull'Atlantico tra l'anticiclone delle Azzorre a sud e la depressione d'Islanda a nord. Indici NAO positivi, come accaduto a fine dicembre e gennaio, significano precipitazioni scarse sul versante meridionale delle Alpi mentre indici negativi sono legati ad inverni nevosi grazie a profonde depressioni.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari
Hanno collaborato a questo numero:
Dieter Peterlin, Mauro Tollardo, Günther Geier, Werner Verant
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