



N. 197

# CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

## Mai - Maggio 2012

### 1. Klima

Der Mai war ein durchwegs warmer Monat, die Temperaturen lagen aber nur leicht über dem 30-jährigen Klimamittel. Im Großteil Südtirols regnete es zu wenig, besonders im Raum Brixen und im Obervinschgau. Am nassesten waren hingegen das Burggrafenamt und Ultental, vor allem aber das Gebiet Rosengarten-Latemar.

### 1. Clima

Mese caratterizzato da temperature lievemente più alte rispetto alle medie trentennali, il maggio 2012 è stato piuttosto siccitoso in molte località dell'Alto Adige, in particolare nell'area di Bressanone e Alta Venosta; il Burgraviato, la Val d'Ultimo e soprattutto la zona Catinaccio-Latemar, invece, si contraddistinguono per valori di precipitazione cumulata sopra la norma.

### 2. Wetterverlauf

### 2. Analisi meteorologica

Die Wolken überwiegen und vor allem am Vormittag und dann wieder am Abend gibt es einige Regenschauer.	1	Prevalgono le nubi con, in particolare al mattino e verso sera, alcuni rovesci.
Hochnebel und Restwolken lockern auf und zeitweise scheint die Sonne.	2	Dopo il diradamento di nubi basse e residue tempo soleggiato a tratti.
Zunächst scheint häufig die Sonne. Am Nachmittag entstehen Quellwolken und am Abend gehen im Burggrafenamt und im Überetsch/Unterland einige Gewitter nieder.	3	Tempo inizialmente soleggiato ma con tendenza a sviluppo di nubi cumuliformi con rovesci anche temporaleschi su Bugraviato, Oltradige e Bassa Atesina in serata.
Zeitweise sonnig. Am Nachmittag entstehen erneut Quellwolken und es gehen ein paar Regenschauer nieder, insbesondere in den Dolomiten und im Ahrntal.	4	Soleggiato a tratti. In giornata le nubi cumuliformi provocano dei rovesci in particolare sulle Dolomiti ed in Valle Aurina.
Am Vormittag ziehen aus Südwesten verbreitet Regenschauer durch, am Nachmittag lockert es stellenweise auf und die Regenschauer werden seltener.	5	Al mattino da sudovest arrivano diffusi rovesci mentre nel pomeriggio si registrano schiarite e tratti soleggiati, solo pochi rovesci.
Im ganzen Land viele Wolken, im Tagesverlauf einige Regenschauern.	6	Molte nubi in cielo con dei rovesci in giornata.
Restwolken und Hochnebel im Pustertal und in Teilen des Wipptals lösen sich auf, in der Folge scheint überall die Sonne. Am Nachmittag bilden sich ein paar Quellwolken.	7	Le nubi basse e residue in Val Pusteria ed Alta Val d'Isarco tendono a dissolversi rapidamente per lasciare spazio al sole. Nel pomeriggio tempo soleggiato con qualche cumulo.
Zunächst hält sich bis auf die Seitentäler des Vinschgaus verbreitet Hochnebel. Tagsüber scheint neben einigen Quellwolken und hohen Schleierwolken oft die Sonne.	8	Nubi basse diffuse ad eccezione delle valli laterali della Venosta. In giornata tempo soleggiato, ma con qualche nube cumuliforme e alta.
Ein freundlicher Wechsel aus Sonne und Wolken mit nur einzelnen Schauern über den Bergen am Nachmittag.	9	Buone condizioni con alternanza tra sole e nubi. Nel pomeriggio qualche rovescio in montagna.
Im ganzen Land sonnig und sommerlich warm. Am Himmel zeigen sich nur harmlose Wolken.	10 11	Soleggiato con temperature estive e qualche nube innocua in cielo.
Im Norden ist es überwiegend bewölkt, im Süden wechseln Sonne und Wolken. Am Nachmittag/Abend gehen einzelne Regenschauer und Gewitter nieder, gleichzeitig frischt teils kräftiger Nordföhn auf.	12	A nord prevalgono le nubi, a sud cielo variabilmente nuvoloso con tratti soleggiati. Nel pomeriggio/serata si sviluppano alcuni rovesci e temporali mentre il föhn da nord tende a rafforzare.
Es ist überwiegend sonnig mit einigen Schleierwolken.	13	Tempo in prevalenza soleggiato con delle nubi alte.
Wolkenloses Wetter mit Nordföhn	14	Cielo sereno con föhn da nord.
Am Vormittag scheint überwiegend die Sonne, dann	15	Al mattino tempo prevalentemente soleggiato, di seguito



entstehen vermehrt Quellwolken.		sviluppo di cumuli.
In der Nacht regnet es verbreitet, am meisten in den Dolomiten und vom Burggrafenamt bis zum Brenner. Die Schneefallgrenze sinkt auf 1200 bis 1000 m. Noch am Vormittag lockern die Wolken auf und es scheint zeitweise die Sonne. Kühl und windig.	16 ☁	Nella notte piove diffusamente sul territorio, in particolare sulle Dolomiti e tra il Burgraviato ed il Brennero. Limite della neve in calo fino a 1000/1200 m di quota. Già in mattinata arrivano le schiarite con sole a tratti. Clima fresco e ventoso.
Bis auf ein paar Quellwolken, vor allem im hinteren Ahrntal, ist es wolkenlos und kühl.	17 ☀	Cielo sereno o poco nuvoloso per qualche cumulo soprattutto sulla Valle Aurina. Clima fresco.
Zeitweise sonnig. Mit einer Warmfront ziehen von Westen immer wieder ausgedehnte Wolkenfelder durch.	18 ☁	Soleggiato a tratti. Da ovest arrivano nubi connesse ad un fronte caldo.
Zunächst scheint verbreitet die Sonne. Im Laufe des Nachmittags ziehen einige Wolkenfelder auf.	19 ☁	Al mattino domina il sole, nel corso della giornata in cielo appare qualche nube.
Der Tag beginnt noch sonnig. Von Südwesten ziehen Wolken auf und nachmittags sind auch erste Regenschauer dabei. Ab dem Abend regnet es verbreitet.	20 ☁	La giornata inizia con il sole. Di seguito le nubi aumentano a partire da sudovest; nel pomeriggio, si registrano i primi rovesci. In serata piogge diffuse.
Die Wolken sind im ganzen Land dicht, es regnet häufig und entlang der südlichen Landesgrenze auch ergiebig. Ganz im Norden fallen die Niederschläge geringer aus.	21 ☁	Cielo molto nuvoloso con precipitazioni diffuse anche copiose a sud, decisamente meno intense a nord.
Restwolken lockern bald auf und es ist sonnig. Am Nachmittag zieht es aus Osten zu und am Abend bzw. in der Nacht regnet es verbreitet leicht.	22 ☁	Nubi residue si dissolvono rapidamente, in seguito soleggiato. Nel pomeriggio aumento della nuvolosità da est con diffuse e deboli piogge in serata e nella notte.
In den frühen Morgenstunden ist es bewölkt mit einzelnen Regenschauern. Rasch lockert es auf und tagsüber scheint die Sonne mit einigen Quellwolken. Am Abend und nachts ein paar Regenschauer im Norden.	23 ☁	Al primo mattino il cielo è nuvoloso con dei rovesci. Di seguito arriva il sole con alcuni cumuli nelle ore più calde. Dalla serata e nella notte si forma qualche rovescio a nord.
Zunächst scheint die Sonne. Zu Mittag und am frühen Nachmittag ziehen einige Regenschauer durch, danach wird es wieder sonnig.	24 ☁	Tempo inizialmente soleggiato. Verso mezzogiorno e durante la prima parte del pomeriggio si sviluppano dei rovesci. Di seguito ancora molto sole.
Nach einem bewölkten Morgen scheint meist strahlend die Sonne. Gegen Abend entwickeln sich im Süden größere Quellwolken mit einzelnen Regenschauern.	25 ☁	Al mattino prevalgono le nubi, nel pomeriggio domina decisamente il sole. Verso sera a sud qualche cumulo provoca locali rovesci.
Hochnebfelder lockern auf und dann scheint für ein paar Stunden verbreitet die Sonne. Nachmittags wechseln Sonne und größere Quellwolken mit jeweils nur einzelnen Regenschauern im Süden des Landes.	26 ☁ 27 ☁ 28 ☁	Le nubi basse tendono a dissolversi e per qualche ora splende il sole. Nel pomeriggio l'attività convettiva favorisce lo sviluppo di nubi cumuliformi con dei rovesci a sud.
In der Früh scheint oft die Sonne, von Norden ziehen aber bald dichtere Wolken herein. Um die Mittagszeit lockert es wieder auf, im Laufe des Nachmittags entstehen aber einige Regenschauer und auch Gewitter.	29 ☁	Al primo mattino il tempo è spesso soleggiato. Di seguito da nord maggiore nuvolosità mentre verso mezzogiorno torna a splendere il sole. Nel pomeriggio i cumuli determinano rovesci, anche a carattere temporalesco.
Der Vormittag verläuft jeweils freundlich mit Sonne und Wolken. Ab Mittag werden die Quellwolken größer und ab dem Nachmittag gehen einzelne Regenschauer nieder.	30 ☁ 31 ☁	Durante il mattino le condizioni sono buone con alternanza tra sole e nubi. Da mezzogiorno ancora cumuli e qualche rovescio.

### 3. Temperaturen

### 3. Temperature

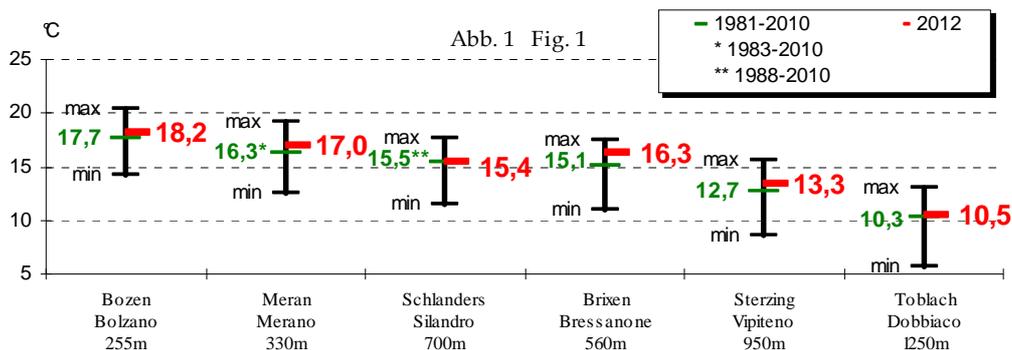


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Mai 2012 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Fast an allen Stationen ist der Mai 2012 mit einem Plus von ein paar Zehntel Grad leicht überdurchschnittlich warm. Nur Schlanders weist eine geringe negative Abweichung auf. Die höchste Temperatur verzeichnet Tramin mit 31,4°, die tiefste Toblach mit -3,5°.

Fig. 1: Temperatura media mensile di maggio 2012 (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: in quasi tutte le località, con la sola eccezione di Silandro, le medie di maggio 2012 risultano superiori di qualche decimo di grado rispetto alla norma. La massima mensile è stata registrata a Termeno con 31,4°, la minima a Dobbiaco con -3,5°.

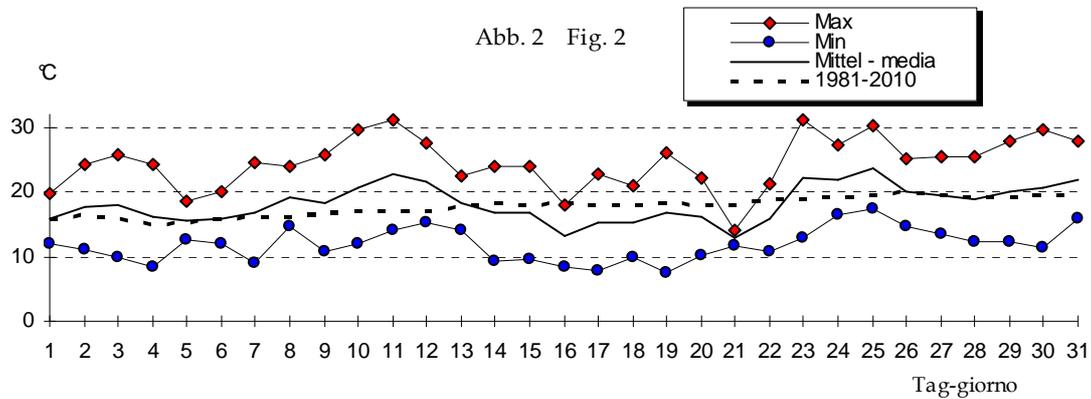


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): Nach einem wechselhaften Maibeginn stellt sich ein sommerlicher Abschnitt mit Temperaturen jenseits der 25°-Marke ein. Pünktlich zu den Eisheiligen sorgen zwei Kaltfronten für kühleres Wetter. Frühsommerlich warm geht der Monat dann zu Ende.

Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie giornaliere. I valori medi per il periodo 1981-2010 sono riportati tratteggiati: dopo un inizio mese all'insegna della variabilità, arriva un periodo con temperature estive (massime oltre i 25°). Alla fine della seconda decade il transito di due fronti freddi determina un abbassamento delle temperature. A fine mese torna il caldo caratteristico di inizio estate.

#### 4. Niederschlag

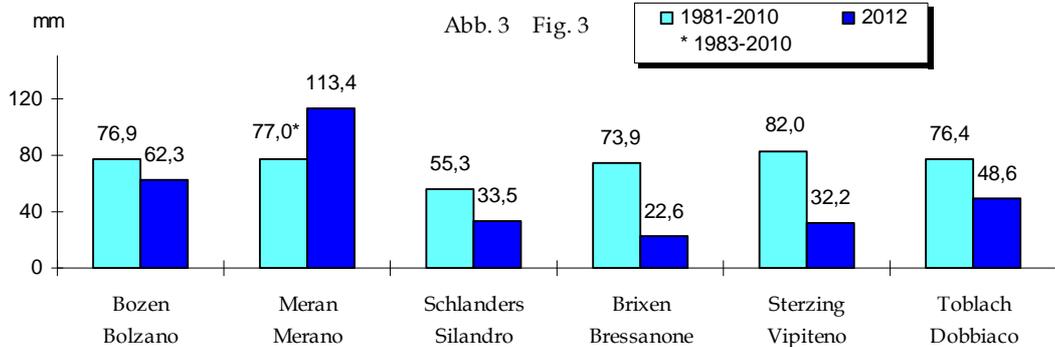


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): An den meisten Stationen fällt ein Niederschlagsdefizit ins Auge. Brixen erreicht gar nur 30% vom Sollwert, Bozen immerhin 80%. Am nassesten war es in Meran mit einem deutlichen Niederschlagsplus.

#### 4. Precipitazioni

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano): i dati di molte stazioni colpiscono per il deficit registrato: a Bressanone è caduto solo il 30% della precipitazione media mensile, a Bolzano l'80%. In controtendenza la stazione di Merano con valori sopra la media.

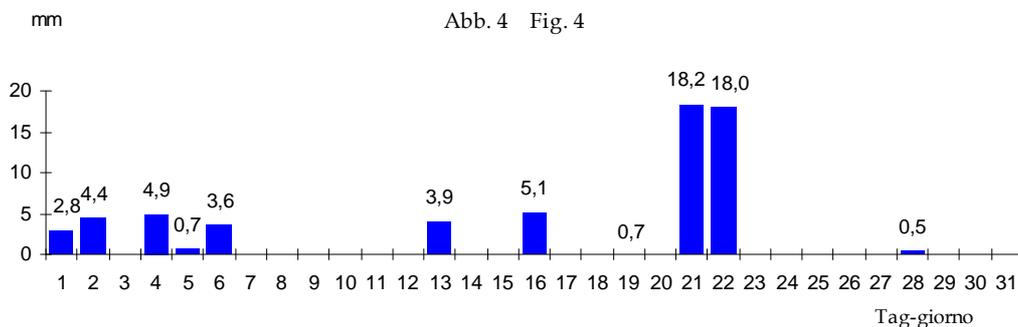
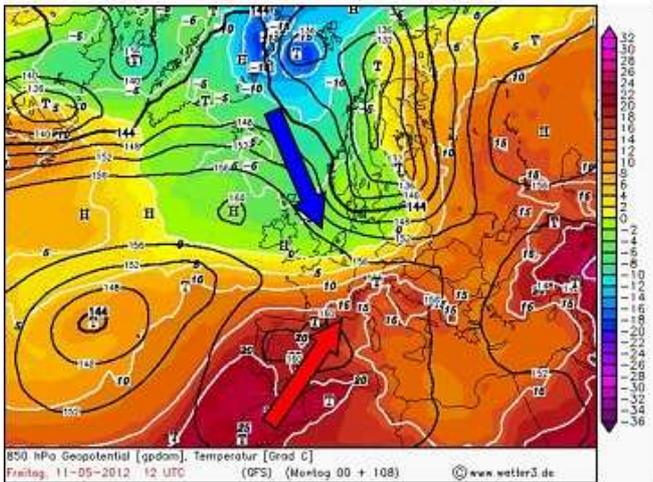


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Schaueranfälliges Wetter sorgt in der ersten Maiwoche fast täglich für Regen, bevor ab dem 7. ein trockener Abschnitt folgt. Zu den Eisheiligen, am 12. und in der Nacht auf den 16. Mai bringen zwei Kaltfronten erneut Regenschauer. Am 20. und 21. Mai sorgt ein Adriatief für ergiebigen Regen, danach bleibt es fast gänzlich trocken.

Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (riferita alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): durante la prima settimana del mese si sono registrati quasi ogni giorno dei rovesci. Di seguito le piogge sono state assenti prima dell'arrivo di due fronti freddi (il 12 e durante la notte tra il giorno 15 e 16). Precipitazioni abbondanti sono state provocate da una depressione sull'Adriatico tra il 20 ed il 21, ultimo episodio significativo del mese.

## 5. Besonderes



Links: Wetterkarte vom 11. Mai 2012: Kalte Luft aus Norden trifft auf heißer Afrikaluft im Süden. Afrikanische Hitze sorgt am 11. Mai für 31° in Bozen und nach nur fünf Tage schneite es in St. Ulrich in Gröden (rechts).

Sinistra: carta meteo dell'11 maggio 2012: aria fredda da nord incontra masse d'aria molto calda di origine africana: l'11 maggio a Bolzano si registrano 31°, mentre cinque giorni dopo a Ortisei in Val Gardena nevicava (destra).

Copyright: www.wetter3.de, val-gardena.com

Das starke Auf und Ab der Temperaturen von Hitzerekorden bis zu kühler Witterung in nur kurzer Zeit ließ im Frühjahr 2012 bei vielen Leuten erneut die Vermutung aufkommen, Wetterextreme müssten durch den Klimawandel zunehmen.

Treten extreme Schwankungen aber wirklich immer häufiger und stärker auf? Stimmt es, dass die Übergangsjahreszeiten verschwinden und Hitzewellen, Kältewellen, Trockenperioden sowie Starkniederschläge zunehmen und sich häufiger aneinanderreihen?

Diesen Fragen ist die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) mit Sitz in Wien in einer weltweit einzigartigen Studie auf den Grund gegangen. Ausgewertet wurden Messdaten von 58 Orten im Alpenraum aus den letzten mehr als 200 Jahren. Sie reichen zum Teil bis ins Jahr 1760 zurück. Das Ergebnis war mehr als überraschend: „Wetterextreme nehmen eindeutig nicht zu. In den letzten 250 Jahren wurden im Alpenraum die saisonalen und jährlichen Schwankungsbreiten heiß-kalt, trocken-feucht nicht stärker und damit nicht extremer. Auch die letzten 30 Jahre, die stark durch den Einfluss des Menschen geprägt sind, zeigen im Vergleich zu den Jahrzehnten davor keinen Trend zu mehr Variabilität“, so die Klimatologen der ZAMG. Durch den Klimawandel ist es in den Alpen zwar deutlich wärmer geworden, sogar stärker als im weltweiten Mittel, die Schwankungen haben aber eindeutig nicht zugenommen.

**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](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](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**

## 5. Curiosità



Le ampie oscillazioni delle temperature, da valori estremamente elevati ad un clima freddo in poco tempo nella prima parte del 2012 hanno rafforzato l'impressione di un accentuamento della presenza di eventi meteo estremi a causa dei cambiamenti climatici.

Ma questa impressione corrisponde alla realtà? È vero che le stagioni intermedie stanno scomparendo mentre periodi con temperature molto elevate o con freddo pungente, con siccità o, al contrario, piogge intense ed abbondanti diventano sempre più frequenti?

Una risposta a questa domanda è stata fornita tramite uno studio effettuato dalla centrale meteorologica austriaca ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) analizzando le serie storiche di 58 località appartenenti alle Alpi con dati raccolti per 200 anni o più (in alcuni casi questi risalgono addirittura al 1760).

Il risultato è stato più che sorprendente. „Gli eventi meteo estremi non sono più frequenti. Le oscillazioni caldo-freddo e siccità-precipitazione negli ultimi 250 anni non sono cambiate. Anche l'analisi degli ultimi 30 anni, che sono stati fortemente influenzati dall'attività dell'uomo, non evidenzia una variabilità più accentuata“ chiariscono i climatologi della ZAMG.

I cambiamenti climatici hanno determinato sì un marcato aumento delle temperature sulle Alpi, addirittura maggiore della media mondiale, ma questo non ha provocato una maggiore variabilità.

**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](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](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**