



N. 202

CLIMATE REPORT

Südtirol - Alto Adige

Oktober - ottobre 2012

1. Klima

Im Großteil des Landes war der Oktober ausgeglichen, sowohl was Temperaturen als auch Niederschläge anbelangt. Nur in den tiefen Tallagen (Etschtal, Unterland) war es etwas milder als im Durchschnitt.

1. Clima

Il mese di ottobre è stato nella media sia dal punto di vista delle temperature che delle precipitazioni. Solo in alcune vallate (Val d'Adige, Bassa Atesina) le temperature erano leggermente più miti del normale.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Meist überwiegen die Wolken mit ein paar sonnigen Abschnitten um die Mittagszeit. In der Früh und ab dem Nachmittag ziehen Regenschauer durch.	1 ☁	Cielo in prevalenza nuvoloso con tratti soleggiati verso mezzogiorno. Al primo mattino e nel pomeriggio si registrano alcuni rovesci.
In der Früh bewölkt mit einzelnen Regentropfen in Bozen und Unterland. Danach Auflockerungen, am Nachmittag gibt es in den Dolomiten einzelne Regenschauer. In der Nacht bildet sich über dem Eisacktal ein lokales Gewitter.	2 ☁	Durante le prime ore del mattino prevalgono le nubi con alcuni rovesci su Bolzano e Bassa Atesina, nel pomeriggio anche sulle Dolomiti. Nella notte sulla Val d'Isarco si forma un temporale.
Vielerorts Hochnebel, abgesehen vom Vinschgau und Wipptal. Ab dem späteren Vormittag scheint verbreitet die Sonne mit Quellwolken.	3 ☁	Al mattino presenza di nubi basse diffuse, tranne sulla Val Venosta e l'alta Val D'Isarco. Dalla tarda mattinata domina il sole, qualche nube cumuliforme.
Zunächst gibt es verbreitet Hochnebel, danach wechseln viele Wolken mit sonnigen Abschnitten. Am Abend im Norden und im Burggrafenamt leichte Niederschläge.	4 ☁	Inizialmente presenza di nubi basse diffuse, di seguito alternanza di nubi e tratti soleggiati. In serata si sviluppano rovesci nel nord e nel Burgraviato.
Örtliche Hochnebel lösen sich auf. Danach wird es überall sonnig mit Durchzug einiger Schleierwolken.	5 ☁	Al mattino locali nubi basse, di seguito tempo generalmente soleggiato con transito di nubi alte.
Abgesehen vom Vinschgau Hochnebel, der sich im Laufe des Vormittags auflöst. Danach überall sonnig. Am Nachmittag hohe Schleierwolken aus Westen.	6 ☁	Al mattino nubi basse, escluso sulla Val Venosta. Di seguito tempo generalmente soleggiato, nel pomeriggio transito di nubi alte da ovest.
Am Alpenhauptkamm gehen einige Regenschauer nieder. Mit Durchzug einer Kaltfront am Abend kommt es auch weiter im Süden zu Schauern.	7 ☁	Sulla cresta di confine si sviluppano dei rovesci. Verso sera, con il transito di un fronte freddo, le precipitazioni interessano anche i settori più meridionali.
Überwiegend sonnig mit einigen Schleierwolken.	8 ☁	Tempo generalmente soleggiato con alcune nubi alte.
Zunächst regnet es leicht. Am Vormittag wird es zunehmend trocken, nur im Norden gibt es noch weitere Regenschauer und zeitweise kommt die Sonne heraus.	9 ☁	Inizialmente si registrano delle precipitazioni deboli, in esaurimento nel corso della mattinata. In giornata ulteriori rovesci o solo a nord con tratti soleggiati.
Wechseld bewölkt. Am Nachmittag zieht es zu und aus Nordwesten tauchen verbreitet Regenschauer durch.	10 ☁	Cielo variabilmente nuvoloso. Nel pomeriggio tendenza ad ulteriore aumento della nuvolosità con rovesci diffusi.
Örtliche Hochnebel lösen sich auf, im Pustertal hält sich der Hochnebel bis Mittag. Ansonsten scheint bis zum frühen Nachmittag die Sonne, danach zieht es überall zu.	11 ☁	Localmente al primo mattino nubi basse, più persistenti in Val Pusteria. Altrove tratti soleggiati, la nuvolosità tende ad aumentare solo nel corso del pomeriggio.
Im Großteil des Landes beginnt der Tag mit Hochnebel. Danach wird es recht sonnig, bevor sich am Nachmittag die Wolken verdichten. Am Abend breiten sich von Westen her Regenschauer auf das ganze Land aus.	12 ☁	Inizialmente nubi basse su gran parte del territorio. Di seguito tendenza a schiarite, dal pomeriggio si assiste ad un nuovo aumento della nuvolosità. In serata arrivano precipitazioni diffuse da ovest.
Meist überwiegen die Wolken mit nur wenig Sonne, am meisten noch im Vinschgau. Über den Tag verteilt zieht der ein oder andere Regenschauer durch.	13 ☁	In cielo prevalgono le nubi con tratti soleggiati più ampi solo sulla Val Venosta. Nel corso della giornata isolati rovesci.
Im Großteil Südtirols beginnt der Tag mit Hochnebel. Am Vormittag lockert dieser stellenweise auf mit etwas Sonne	14 ☁	La giornata inizia con nubi basse diffuse, localmente in diradamento nel corso della mattinata, in particolare in



speziell im Vinschgau. Am Nachmittag und Abend ziehen im Südwesten erste Regenschauer auf.		Val Venosta. Nel pomeriggio ed in serata da sudovest arrivano i primi rovesci.
Von der Früh weg trüb und regnerisch. Vor allem am Nachmittag und am Abend regnet es stark, die Schneefallgrenze sinkt auf 1200 bis 800 m.	15	Tempo piovoso dal primo mattino con precipitazioni anche di forte intensità nel pomeriggio ed in serata. Limite della neve in abbassamento a 1200 fino a 800 metri.
Letzte Schauer im Pustertal und in den Dolomiten klingen ab. Im Tagesverlauf lockern die Wolken von Westen her auf und es kommt die Sonne zum Vorschein.	16	Gli ultimi rovesci in Val Pusteria e nelle Dolomiti tendono ad esaurirsi. Nel corso della giornata le nubi si diradano a partire da ovest e ritorna il sole.
Hochnebel im Pustertal und Etschtal lösen sich auf und es wird recht sonnig. Am Nachmittag zieht es von Süden her aber wieder zu.	17	Le nubi basse in Val Pusteria e Val d'Isarco si diradano, al mattino soleggiato. Nel pomeriggio si assiste ad una nuova intensificazione della nuvolosità.
Der Tag beginnt in den meisten Tälern mit Hochnebel, der am Vormittag allmählich auflockert. Im Vinschgau hält er sich etwas länger.	18	La giornata inizia con nubi basse nella maggior parte delle vallate, che si dissolvono in mattinata; solo in Val Venosta permangono più a lungo.
Im Großteil des Landes scheint die Sonne von früh bis spät samt einiger Schleierwolken. Im Pustertal hält sich bis in den späten Vormittag Nebel.	19	Su gran parte del territorio domina il sole, passaggio di nubi alte. In Val Pusteria permangono banchi di nebbia fino a mezzogiorno.
		20
Sehr sonnig und meist wolkenlos, im Raum Bruneck bis in den Vormittag hinein Bodennebel. Am 25. auch im Etschtal etwas Nebel.		21
		22
		23
		24
		25
Bewölkt und im Tagesverlauf beginnt es von Süden her zu regnen, in der Nacht regnet es verbreitet.	26	Nuvoloso, in giornata arrivo di precipitazioni da sud. Nella notte piogge diffuse.
Überwiegend bewölkt, immer wieder regnet es. Am Nachmittag/Abend zieht eine markante Kaltfront durch und die Schneefallgrenze beginnt zu sinken.	27	Cielo in prevalenza nuvoloso con precipitazioni. Nel pomeriggio/sera transito di un marcato fronte freddo con abbassamento del limite della neve.
Wintereinbruch: Die Wolken überwiegen, nur stellenweise kurz Sonne. Verbreitet regnet und schneit es, die Schneefallgrenze liegt bei 400/500 m. Am meisten Schnee fällt in den Südstaulagen (Ortlergebiet, Ultental, Passeiertal und Dolomiten).	28	Condizioni invernali. Prevalgono le nubi con solo alcuni tratti soleggiati. Precipitazioni diffuse, il limite della neve si attesta tra 400 e 500 metri di quota. Apporti più consistenti riguardano i settori interessati dallo stau da sud (Ortles, Val d'Ultimo, Val Passiria, Dolomiti).
In der Früh fallen letzte Schneeflocken und tagsüber lockern die Wolken immer mehr auf.	29	Le precipitazioni tendono ad esaurirsi ed in giornata arriva il sole.
Anfangs ziehen ausgedehnte Schleierwolken und mittelhöhe Wolken durch. Zu Mittag wird es von Westen her zunehmend sonnig.	30	Inizialmente in cielo transitano nubi medie ed alte. Verso mezzogiorno da ovest il tempo diviene sempre più soleggiato.
Im Großteil des Landes hält sich Hochnebel, ausgenommen im Vinschgau und im Hochpustertal. Ab Mittag zieht es zu und am Abend beginnt es von Süden her zu regnen. Die Schneefallgrenze liegt anfangs bei 1100 m und steigt in weiterer Folge auf 1500 m.	31	Nubi basse interessano gran parte del territorio, tranne in Val Venosta e in Alta Pusteria. Nel pomeriggio ulteriore aumento della nuvolosità con precipitazioni ad iniziare dalla serata. Limite della neve inizialmente sui 1100 metri, in innalzamento fino a 1500 metri.

3. Temperaturen

3. Temperature

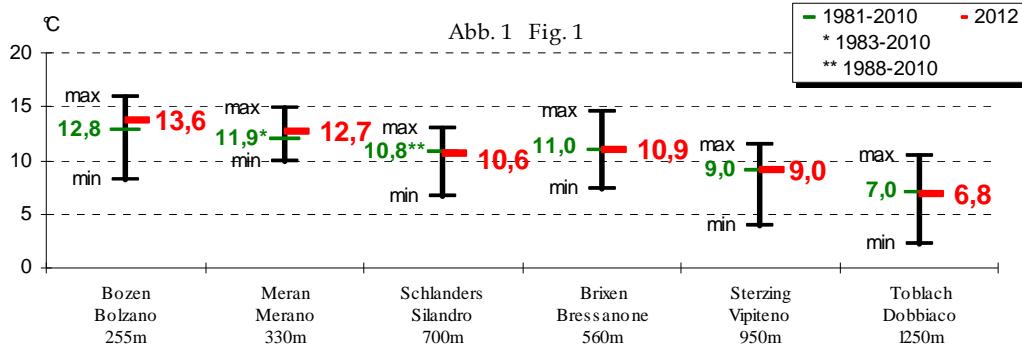


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Oktober 2012 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Die Temperaturen lagen nahe den langjährigen Mittelwerten, nur Bozen und Meran verzeichneten eine nennenswerte positive Abweichung von +0,8°.

Fig. 1: Temperatura media mensile di ottobre 2012 (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: Le temperature mensili sono allineate alle medie del lungo periodo. Scarti positivi si registrano solo a Bolzano e Merano con +0,8°.

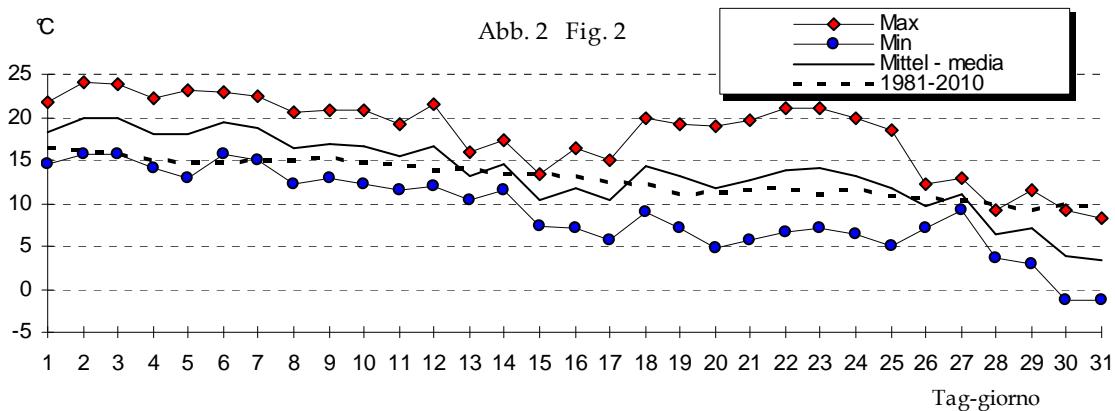


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): An 13 von 31 Tagen schafften es die Temperaturen über die 20°-Marke. Zwei Kaltfronten sorgten zur Monatsmitte und am Monatsende für einen Temperaturrückgang.

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: in 13 giornate si sono registrate temperature sopra i 20°. Il transito di due fronti freddi ha determinato un calo delle temperature verso metà e fine mese.

4. Niederschlag

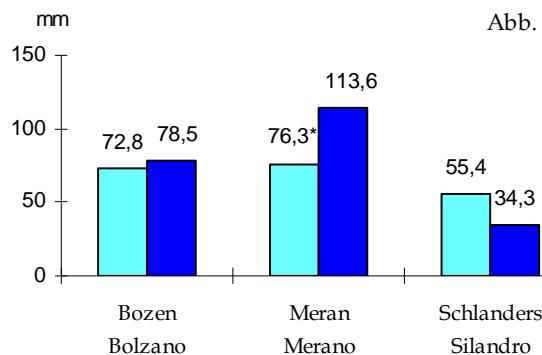


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Die Niederschlagsmengen weichen nur wenig vom langjährigen Mittel ab. In Meran fiel hingegen um 50 % mehr, in Schlanders um 40 % weniger Regen als sonst.

4. Precipitazioni

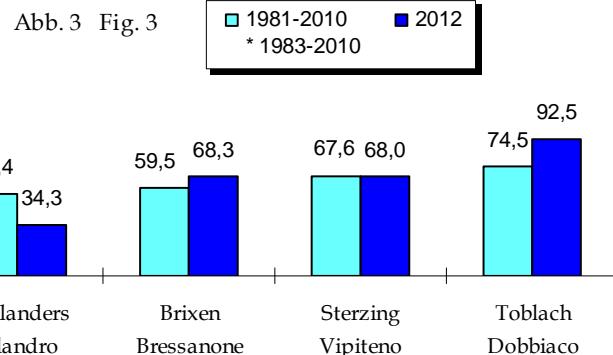


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano): gli apporti di pioggia non si discostano molto dalle medie. A Merano invece è caduto il 50% di pioggia in più del normale, a Silandro il 40% in meno.

Abb. 4 Fig. 4

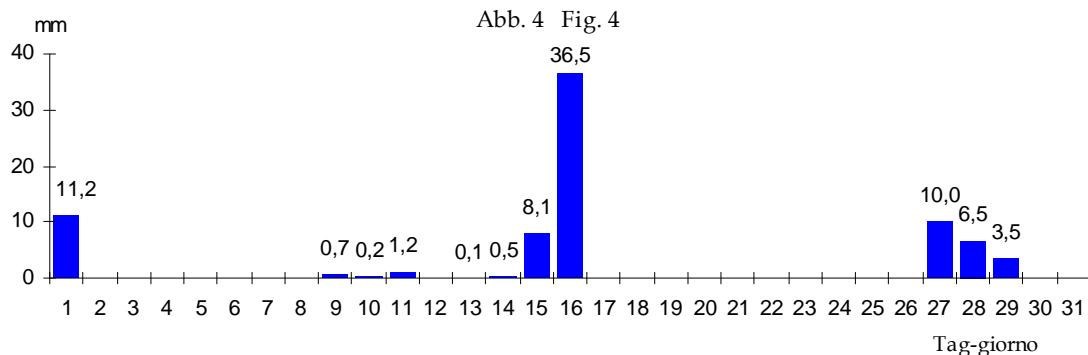
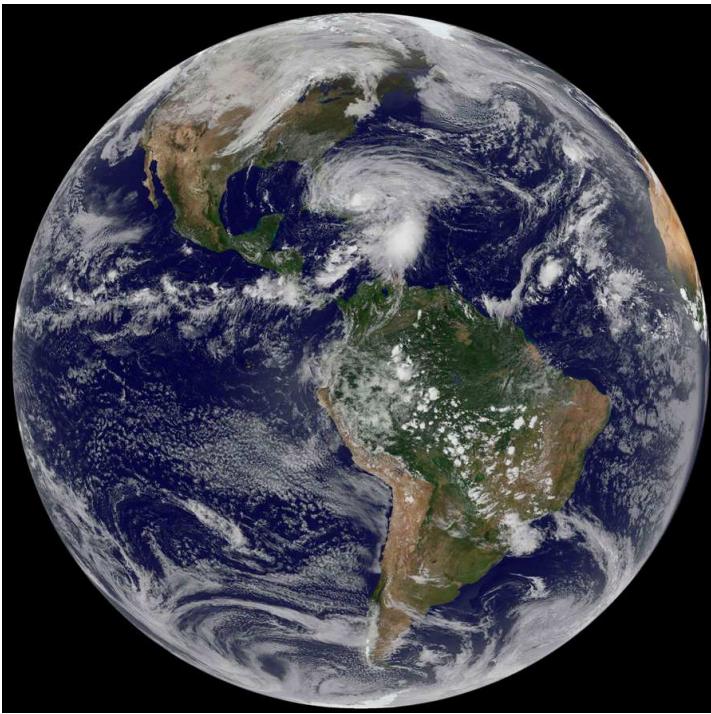


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Der meiste Regen fiel bei einem Ereignis zur Monatsmitte. Die Kombination aus einem Genuatief und einer Kaltfront sorgte für teils ergiebige Niederschläge, es schneite bis in höhere Täler herab. Eine solch tiefe Schneefallgrenze von unter 500 m ist für Ende Oktober ein äußerst seltenes Ereignis.

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): la maggior parte della precipitazione è caduta verso metà mese. Una depressione sul Golfo di Genova, in combinazione con un fronte freddo, ha determinato precipitazioni anche abbondanti con nevicate fino ai 500 m di quota, un evento molto raro per fine ottobre.

5. Besonderes



Ende Oktober sorgte Hurrikan „Sandy“ vor allem in den USA für immense Schäden und einer großen Zahl von Toten. Er gilt als eine der größten Naturkatastrophen in der Geschichte Amerikas.

Hurrikan „Sandy“ war der 18. tropische Wirbelsturm und der 10. Hurrikan der Atlantischen Hurrikansaison 2012. Der Sturm bildete sich am 22. Oktober im Karibischen Meer, zog dann nordwärts über Jamaika, Kuba und die Bahamas und traf schließlich in New Jersey auf das Festland der Vereinigten Staaten. Auf seiner Zugbahn richtete Sandy erhebliche Schäden an. Mit einem Durchmesser von fast 1800 km war das Sturmgebiet das ausgedehnteste jemals gemessene im Atlantik.

Arktische Kaltluft kollidierte mit dem Sturm und fachte „Sandy“ zusätzlich an, der Orkanböen von 130 km/h, extreme Regenmengen und eine schwere Sturmflut mit sich brachte. Hunderttausende Menschen mussten aus den betroffenen Küstenstädten fliehen. Eine mehr als vier Meter hohe Sturmflut überschwemmte ganze Stadtteile New Yorks, Tunnel und U-Bahn-Schächte standen unter Wasser. Nach ersten Schätzungen werden die Schäden alleine in den USA auf über 60 Milliarden Dollar beziffert.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin, Mauro Tollaro, 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

Satellitenbilder von Hurrikan „Sandy“
Immagini satellitari dell’uragano „Sandy“

Copyright: NASA / NOAA National Hurricane Center



A fine ottobre l’uragano “Sandy” ha causato ingentissimi danni e un gran numero di morti in USA. Si tratta di una delle peggiori catastrofi naturali nella storia degli Stati Uniti.

“Sandy” è stato il decimo uragano e la diciottesima tempesta tropicale della stagione 2012.

L’uragano si è formato il 22 ottobre sul mare caraibico, spostandosi di seguito sulla Giamaica, Cuba e sulle Bahamas. Alla fine è arrivato in New Jersey sulla terra ferma, determinando ingenti danni durante il suo passaggio.

Con un diametro di quasi 1800 chilometri l’uragano è stato il più vasto mai registrato nell’Atlantico.

Masse d’aria fredda di origine artica scontrandosi con l’uragano hanno aumentato la violenza dello stesso, con conseguenti precipitazioni violente, raffiche di vento fino a 130 km/h e gravi alluvioni. Migliaia di persone residenti nelle città costiere hanno dovuto abbandonare le loro case.

Un’onda d’acqua alta più di 4 metri ha interessato anche la città di New York, inondando tunnel e metropolitana.

Le prime stime parlano di più di 60 miliardi di dollari di danni solo negli Stati Uniti.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin, Mauro Tollaro, 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

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