



N. 186

CLIMATE REPORT

Südtirol - Alto Adige

Giugno - Juni 2011

1. Clima

Dopo un lungo periodo con scarsi apporti di precipitazione il mese di giugno si è rivelato molto piovoso, in particolare in Val Pusteria, Valle Aurina e le valli limitrofe. Le temperature mensili sono state invece vicine ai valori di riferimento.

1. Klima

Nach langer Trockenheit im Frühjahr folgte im Juni der große Regen. Besonders viel geregnet hat es im Pustertal, Ahrntal und dessen Seitentälern. Bei den Temperaturen ist die Bilanz dagegen ausgeglichen.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

Cielo in prevalenza nuvoloso con dei piovaschi durante la mattina. Da mezzogiorno arrivano le prime schiarite da est, ma il soleggiamento favorisce la formazione di nubi cumuliformi con rovesci e temporali che continuano anche nella notte.	1 ☁	Die Wolken überwiegen, da und dort fallen in der Früh und am Vormittag ein paar Regentropfen. Von Osten her lockert es ab Mittag etwas auf, doch mit der Sonne entstehen recht verbreitet teils gewittrige Regenschauer, die sich z.T. bis in die Nacht hineinziehen.
Tempo variabile con molte nubi e, in particolare nel pomeriggio ed in serata, qualche rovescio. Tratti soleggiati più lunghi sui settori orientali al mattino.	2 ☁	Wechselhaft mit vielen Wolken und vor allem am Nachmittag und Abend ein paar Schauer. Länger sonnig am Vormittag nur in der Osthälfte.
Rapido aumento della nuvolosità da est con deboli rovesci.	3 ☁	Nach sonnigem Beginn trübt es sich von Osten her bald ein und es ziehen ein paar schwache Regenschauer durch.
Variabile: fino a mezzogiorno cielo molto nuvoloso, di seguito alternanza tra sole e nubi con qualche rovescio.	4 ☁	Wechselhaft: bis Mittag meist stark bewölkt, danach Sonne und Wolken. Allmählich ein paar Regenschauer
Già al primo mattino si registrano dei rovesci. In giornata alternanza tra sole e nubi ma con sviluppo di cumuli e, successivamente, di altri rovesci e temporali.	5 ☁	Eine erste Schauerstaffel schon in der Früh bzw. am frühen Vormittag, danach ein Wechsel von Sonne, Wolken und weiteren teils gewittrigen Regenschauern.
Cielo spesso molto nuvoloso con diffusi rovesci e temporali anche di forte intensità e solo qualche tratto soleggiato. Verso sera arrivano le schiarite da ovest.	6 ☁	Oft dichte Wolken und verbreitet teils kräftige Regenschauer und Gewitter. Sonne nur vorübergehend, gegen Abend klart es von Westen her zunehmend auf.
Inizialmente il tempo si presenta soleggiato su gran parte del territorio. Nel corso della mattinata le nubi aumentano da sud con piogge diffuse di forte intensità nel pomeriggio. A est si registrano anche dei temporali.	7 ☁	Zunächst noch im Großteil des Landes etwas Sonne, doch schon am Vormittag von Süden zunehmend bewölkt. Am Nachmittag verbreitet starker Regen, in der Osthälfte auch eingelagerte Gewitter.
Al primo mattino tempo piovoso in particolare a est. Di seguito arrivano delle schiarite prima di un nuovo peggioramento nel pomeriggio con diffusi rovesci e temporali.	8-9 ☁	Zunächst trüb und regnerisch - am längsten im Osten. Im Lauf des Vormittages dann ein paar Auflockerungen, am Nachmittag und Abend aber neue verbreitete Regenschauer und Gewitter.
Molte nubi con solo tratti soleggiati. Già di primo mattino si verificano delle precipitazioni a livello locale. Verso sera e nella notte si sviluppano ulteriori rovesci.	10 ☁	Weiterhin viele Wolken und nur vorübergehend Sonne. Schon in der Früh regnet es vereinzelt. Besonders gegen Abend und in der Nacht Regenschauer.
A est inizialmente insistono dei rovesci, altrove si registrano tratti soleggiati. Nel pomeriggio nuove piogge diffuse.	11 ☁	Im Osten des Landes zunächst noch Regenschauer, sonst am Vormittag ein paar Sonnenstrahlen. Am Nachmittag beginnt es aber wieder verbreitet zu regnen.
Le piogge della notte si esauriscono nel corso della mattinata anche in Val Pusteria e da ovest arrivano delle schiarite con tratti soleggiati. Temperature in aumento. In giornata si sviluppano solo isolati rovesci.	12 ☁	Der Regen der Nacht klingt im Pustertal im Lauf des Vormittages ab, von Westen lockern die Wolken auf. Zeitweise scheint tagsüber die Sonne und es wird wärmer als zuletzt, es bilden sich nur einzelne Regenschauer.
Tempo perturbato. In serata dalla Val Venosta arrivano le prime schiarite.	13 ☁	Meist trüb und regnerisch. Gegen Abend vom Vinschgau her erste Auflockerungen.

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abteilung 26 – Brand- und Zivilschutz



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Ripartizione 26 – Protezione antincendi e civile

Tempo spesso soleggiato. Nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi con rovesci.	14 ☀	Oft ist es sonnig. Am Nachmittag entstehen vermehrt Quellwolken und einzelne Regenschauer.
Al mattino tempo molto soleggiato. Nel pomeriggio aumento della nuvolosità con piogge abbastanza diffuse nella notte.	15 ☁	Am Vormittag sehr sonnig. Am Nachmittag breiten sich Wolken aus und über Nacht regnet es recht verbreitet.
Al mattino il tempo è a tratti soleggiato. Nel pomeriggio si registrano temporali mentre in serata le precipitazioni si esauriscono temporaneamente riprendendo nella notte a nord.	16 ☁	Am Vormittag scheint zeitweise die Sonne. Am Nachmittag Gewitter, am Abend vorübergehend trocken und in der Nacht neue Gewitter im Norden Südtirols.
Al mattino le precipitazioni tendono ad esaurirsi anche in Val Pusteria. Dopo qualche ora di pausa nel pomeriggio si sviluppano nuovi isolati rovesci.	17 ☁	Am Vormittag klingen letzte Regenschauer im Pustertal ab, danach einige trockene Stunden. Am Nachmittag bilden sich nur einzelne Regenschauer.
Inizialmente si registrano ancora alcuni tratti soleggiati. Da mezzogiorno ad iniziare da ovest le piogge divengono sempre più frequenti ed assumono un carattere diffuso nella notte con il transito del fronte freddo.	18 ☁	Zunächst noch etwas Sonne. Ab Mittag beginnt es von Westen her immer häufiger zu regnen. Am Abend und in der Nacht mit Kaltfrontdurchgang verbreitet regnerisch.
Tempo in prevalenza soleggiato anche se in giornata il transito di qualche corpo nuvoloso determina dei rovesci.	19 ☀	Von der Früh weg überwiegt die Sonne, ab und zu ziehen Wolken durch, Regenschauer sind selten.
Alternanza tra sole e nubi con annuvolamenti più intensi ad inizio e fine giornata e tratti soleggiati più lunghi nel primo pomeriggio.	20 ☁	Sonne und Wolken wechseln. Die dichtesten Wolken dabei in der Früh und gegen Abend, am sonnigsten am frühen Nachmittag.
Molto sole. Nella notte si verificano alcuni temporali (vedi „curiosità“).	21 ☀	Viel Sonnenschein, in der Nacht einzelne Gewitter (siehe „Besonderes“).
Al mattino tratti soleggiati. Nel pomeriggio transita una linea temporalesca con raffiche di vento molto forti (vedi „curiosità“).	22 ☁	Nach etwas Sonne am Vormittag, zieht eine Gewitterlinie mit Sturmböen durch (siehe „Besonderes“).
Inizialmente brevi tratti soleggiati. Da mezzogiorno si sviluppano diffusi temporali (vedi „curiosità“).	23 ☁	Am Vormittag noch kurz Sonne, um die Mittagszeit wird es wieder verbreitet gewittrig (siehe „Besonderes“).
Grazie al föhn le nubi si diradano con tratti soleggiati sempre più lunghi e solo qualche rovescio.	24 ☀	Die Wolken lockern dank Nordföhn auf und es wird zunehmend sonnig. Nur mehr einzelne Regenschauer.
Inizialmente tempo soleggiato. Nel corso della giornata aumento della nuvolosità, solo in Bassa Atesina rimane perlopiù soleggiato. Nella notte si registrano dei rovesci, soprattutto sulla cresta di confine.	25 ☁	Anfangs sonnig, doch im Tagesverlauf zunehmend bewölkt, nur im Unterland bleibt es meist sonnig. In der Nacht einige Regenschauer, vor allem am Hauptkamm.
Inizialmente sulla Pusteria insistono nubi con gli ultimi rovesci. Nel pomeriggio il tempo è ovunque soleggiato.	26 ☀	Im Pustertal halten sich anfangs noch viele Wolken mit letzten Regenschauern. Bis zum Nachmittag lockert es auch im Osten auf und in ganz Südtirol scheint die Sonne.
Soleggiato con cielo generalmente sereno.	27 ☀	Sonnig und meist wolkenlos.
Molto sole con cielo spesso sereno.	28 ☀	Strahlend sonnig und meist wolkenlos.
Tempo molto soleggiato. Nella notte aumento della nuvolosità con qualche rovescio.	29 ☀	Strahlend sonnig. Am Abend werden die Wolken mehr und über Nacht einige Regenschauer.
Al mattino si registrano dei rovesci. Nel corso della giornata arrivano le schiarite da ovest.	30 ☁	In der Früh und am Vormittag einige Regenschauer, später von Westen her Auflockerungen.

3. Temperature

3. Temperaturen

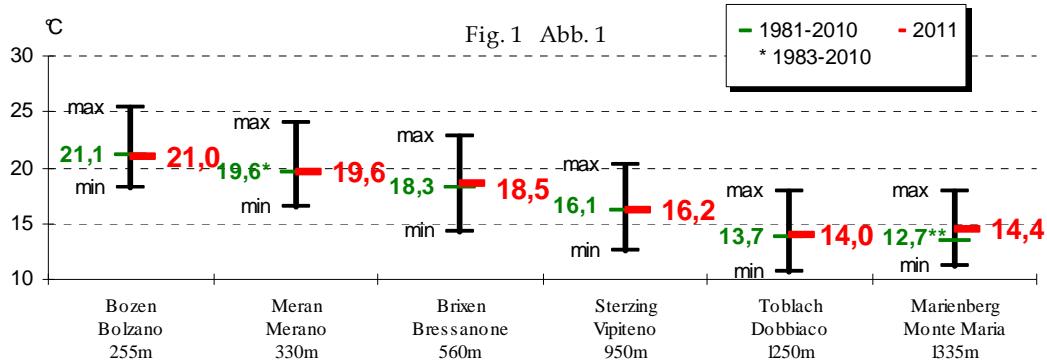


Fig. 1: Temperatura media mensile di giugno 2011 (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: le medie risultano allineate ai valori di riferimento degli ultimi 30 anni.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Juni 2011 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Die Temperaturen lagen nahe dem Durchschnitt der vergangenen 30 Jahre.

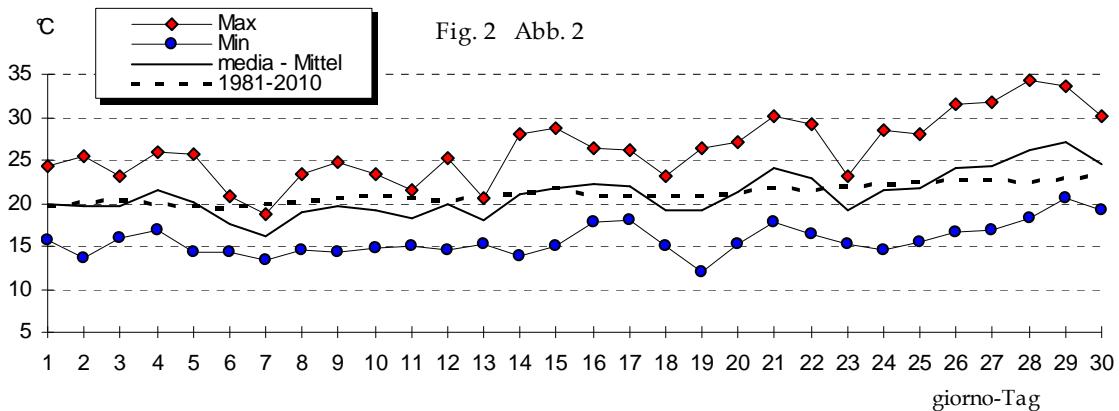


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1981-2010 sono riportati tratteggiati: per gran parte del mese i valori termici risultano vicini alle medie di riferimento. Solo negli ultimi giorni le temperature sono salite notevolmente sopra le medie del periodo.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): Die Temperaturen pendelten meist um den Mittelwert, massive Kälteeinbrüche blieben aus. Nur zum Monatsende hin kam es zu einer kurzen Hitzewelle.

4. Precipitazioni

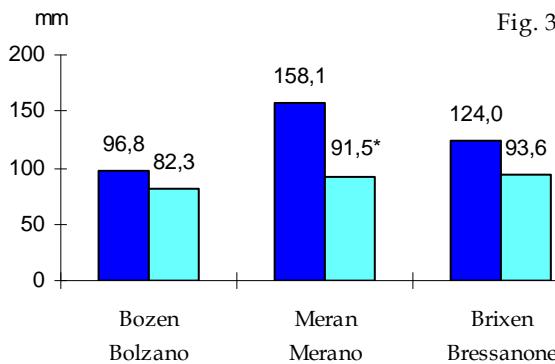


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano): precipitazioni copiose ovunque, in particolare a Riva di Tures con 252 l/m². A Bolzano la cumulata mensile si attesta su 97 l/m², ovvero il 20% in più del normale.

Fig. 3 Abb. 3

4. Niederschlag

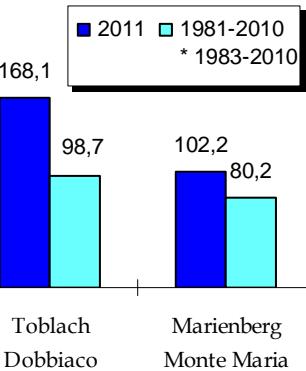


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Überall ergiebiger Regen, die größte Menge wurde an der Wetterstation Rein in Taufers gemessen (252 l/m²). Relativ wenig regnete es dagegen in Bozen mit knapp 97 l/m², aber dennoch 20 % mehr als üblich.

Fig. 4 Abb. 4

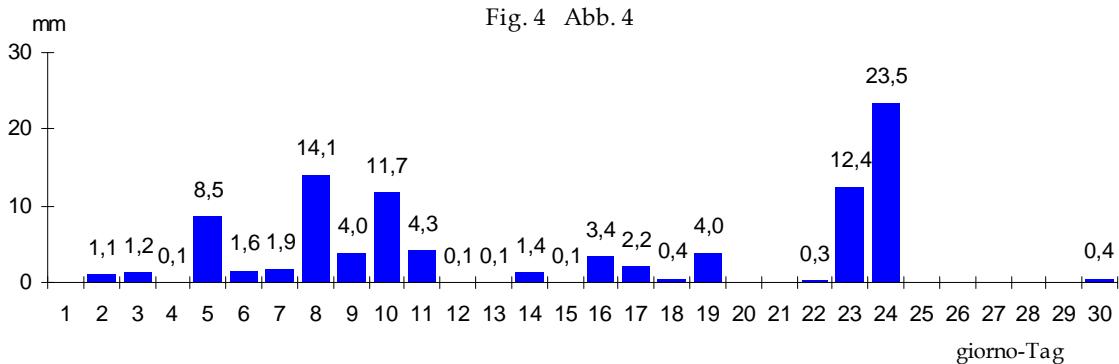


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): nelle prime tre settimane del mese in quasi tutti i giorni si sono registrate precipitazioni. Solo alla fine ci sono stati alcuni giorni consecutivi senza piogge.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): In den ersten drei Wochen verging kaum ein Tag ohne Regen, nur zum Ende hin gab es ein paar trockene Tage hintereinander.

5. Curiosità

5. Besonderes



Gewitterfront nähert sich aus Westen und erreicht Kurtatsch-Tramin-Kaltern

Bild aufgenommen oberhalb von Auer

Temporale proveniente da ovest raggiunge Cortaccia-Termen-Caldaro

Foto scattata sopra Ora

Copyright: Lorenzo Catania

Tra il 21 ed il 23 giugno si sono registrati vari temporali di forte intensità. Una cronologia degli eventi:

Nella notte tra il 21 ed il 22 giugno un temporale dalla Svizzera è transitato, intensificandosi, sulla Val Venosta interessando Merano per poi dirigersi verso la Val Sarentino attenuandosi infine. Gli apporti più consistenti si sono registrati a Silandro ($22,1 \text{ l/m}^2$, di cui $9,5 \text{ l/m}^2$ in solo 5 minuti) e a Merano ($21,4 \text{ l/m}^2$, di cui $13,5 \text{ l/m}^2$ in 10 minuti). Notevole è stato anche il numero di fulmini tra la Val Venosta e Merano.

Il pomeriggio del 22 giugno una linea temporalesca è transitata da sudovest (alta Val di Non - Val Venosta) verso nordest (Val Pusteria, Valle Aurina). Anche in questo evento gli apporti più consistenti sono stati registrati a Merano con $20,6 \text{ l/m}^2$; i danni maggiori sono stati causati dalle raffiche di vento in Val Pusteria e nelle sue vallate laterali (Fundres, Vallarga e Selva dei Molini). Nelle nostre stazioni meteorologiche si sono registrati i seguenti valori di raffica: S. Lorenzo di Sebato 95 km/h, Rasa sopra Bressanone 79 km/h, e Terento 76 km/h; è molto probabile tuttavia che nelle località maggiormente colpite le velocità delle raffiche siano state superiori.

Durante le prime ore del mattino del giorno 23 una piccola linea temporalesca ha attraversato parte del territorio. Nella stessa giornata si sono registrate poi due linee più intense verso mezzogiorno e nel pomeriggio (vedi foto). Analogamente al 22 giugno, a sudovest del territorio altoatesino si sono formate forti celle temporalesche che si sono spostate verso nordest seguendo le correnti in quota. In molte località è caduta grandine. Particolarmente colpita è stata l'area tra Caldaro e Laives.

Diretrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Günther Geier

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

Stampato su carta sbiancata senza cloro

Heftige Gewitter nahezu im Stundentakt gab es vom 21. bis 23. Juni. Eine Chronologie der Ereignisse:

In der Nacht vom 21. auf 22. Juni zog ein Gewitter von der Schweiz her übers Vinschgau. Dort gewann es an Stärke und verlagerte sich in östliche Richtung über Meran ins Sarntal, wo es sich schließlich abschwächte. An den Wetterstationen Schlanders ($22,1 \text{ l/m}^2$, davon $9,5 \text{ l/m}^2$ in nur 5 Minuten) und Meran ($21,4 \text{ l/m}^2$, davon $13,5 \text{ l/m}^2$ in 10 Minuten) wurden die größten Regenmengen verzeichnet. Bemerkenswert war auch die Blitzaktivität zwischen Vinschgau und Meran.

Eine richtige Gewitterlinie ist am Nachmittag des 22. Juni aus Südwesten (Deutschlandsberg-Vinschgau) nach Nordosten (Pustertal, Ahrntal) gezogen. Wieder wurde die größte Regenmenge an unserer Wetterstation in Meran gemessen mit $20,6 \text{ l/m}^2$. Zu den größten Schäden führten bei diesem Ereignis aber die damit verbundenen Sturmböen im Pustertal und dessen Seitentälern (Pfunders, Weitental, Mühlwald). An unseren Wetterstationen wurden folgende Windböen registriert: St. Lorenzen 95 km/h, Raas oberhalb Brixen 79 km/h und Terenten 76 km/h. In den vom Windwurf am stärksten betroffenen Gebieten waren die Windspitzen höchstwahrscheinlich noch deutlich größer.

Eine neue, kleinere Gewitterlinie zog in den frühen Morgenstunden des 23. Juni über Teile des Landes.

Die nächste größere Gewitterfront ereignete sich zu Mittag und am Nachmittag desselben Tages (siehe Foto). Ähnlich wie am 22. Juni bildeten sich südwestlich von Südtirol schwere Gewitter, die mit der vorherrschenden Strömung nach Nordosten zogen. In vielen Ortschaften wurde Hagel beobachtet, besonders betroffen war ein Streifen von Kaltern bis Leifers.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Günther Geier

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