



N. 211

CLIMATE REPORT

Südtirol - Alto Adige

Juli - luglio 2013

1. Klima

Nach einem sehr wechselhaften Juni geht der Juli als sonnenreicher und heißer Monat in die Wettergeschichte ein.

1. Clima

A differenza dal mese precedente, molto variabile, il mese di luglio è stato molto soleggiato con temperature elevate.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Bis in den Nachmittag hinein scheint die Sonne, gegen Abend und in der Nacht bilden sich lokale Gewitter.	1 ☁	Tempo in prevalenza soleggiato con qualche temporale in serata.
Der Tag beginnt in einigen Tälern mit Hochnebel, der am Vormittag auflockert. Am Nachmittag bilden sich größere Quellwolken und einzelne Wärmegewitter.	2 ☁	In alcune vallate la giornata inizia con nubi basse, che si dissolvono in mattinata. Nel pomeriggio lo sviluppo di cumuli determina locali temporali di calore.
Mit einer schwachen Störung ziehen einige Wolken durch, am Nachmittag und Abend entstehen auch ein paar Regenschauer. Im Süden bleibt es trocken.	3 ☁	In cielo transita della nuvolosità connessa ad un fronte con dei rovesci nel pomeriggio ed in serata. A sud precipitazioni assenti.
Sonne und Wolken wechseln. Am Nachmittag entstehen nur ganz vereinzelt Regenschauer.	4 ☁	Alternanza tra sole e nubi con qualche isolato rovescio nel pomeriggio.
Sonnig mit ein paar Quellwolken am Nachmittag, gegen Abend gehen einzelne Regenschauer nieder.	5 ☁	Tempo soleggiato, nelle ore più calde si sviluppano delle nubi cumuliformi con qualche rovescio verso sera.
Zunächst ist es sonnig, im Tagesverlauf entwickeln sich Quellwolken und in der Nachmittag einzelne Gewitter.	6 ☁	Tempo inizialmente soleggiato. Nel corso della giornata nubi cumuliformi, nella notte isolati temporali.
Am Vormittag ist es überwiegend sonnig; am Nachmittag oft bewölkt, einzelne Wärmegewitter.	7 ☁	Al mattino prevale il sole, nel pomeriggio le nubi con alcuni temporali di calore.
Am Vormittag ist es strahlend sonnig, am Nachmittag entwickeln sich erste Regenschauer und Gewitter. In der Nacht zieht ein kräftiges Gewitter u.a. über das Überetsch/Unterland.	8 ☁	Al mattino il tempo è molto soleggiato, nel pomeriggio si formano alcuni rovesci anche temporaleschi. Nella notte transita un fronte freddo molto attivo con temporali intensi in particolare sulla Bassa Atesina ed Oltradige.
Der Vormittag verläuft überwiegend sonnig, morgendliche Restwolken verschwinden rasch. Am Nachmittag entwickeln sich einige Wärmegewitter.	9 ☁	Le nubi residue si dissolvono rapidamente con il sole. Nel pomeriggio si sviluppano locali temporali di calore.
Überwiegend sonnig mit ein paar Wärmegewittern am Nachmittag in den Dolomiten sowie im Raum Meran.	10 ☁	Tempo in prevalenza soleggiato, con qualche temporale nel pomeriggio nelle Dolomiti e nell'area di Merano.
Überwiegend sonnig und warm.	11 ☁	Tempo in prevalenza soleggiato con temperature elevate.
Sonnig mit ein paar Quellwolken am Nachmittag. In der Nacht gibt es im Schlerngebiet ein Gewitter.	12 ☁	Sole con qualche cumulo pomeridiano. Nella notte qualche temporale nella zona dello Sciliar.
Am Vormittag nach örtlichem Hochnebel sehr sonnig. Am Nachmittag bilden sich Quellwolken mit einzelnen Wärmegewittern.	13 ☁	Le nubi basse del primo mattino si dissolvono rapidamente ed il tempo diviene ovunque molto soleggiato. Nel pomeriggio si formano alcuni temporali.
Sehr sonniges Wetter mit nur wenigen Wolken.	14 ☁ 15 ☁ 16	Molto sole con poche nubi!
In den meisten Tälern beginnt der Tag mit Hochnebel, der sich am Vormittag lichtet. Am Nachmittag bilden sich große Quellwolken, in der Folge entstehen bis in die Nacht hinein lokale Regenschauer und Gewitter,	17 ☁	La giornata inizia con nubi basse in gran parte delle vallate, in dissolvimento con l'arrivo del sole. Nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi con rovesci e temporali che interessano il territorio (salvo la Bassa

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abteilung 26 – Brand- und Zivilschutz



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Ripartizione 26 – Protezione antincendi e civile

ausgenommen bleibt das Unterland.		Atesina) anche nella notte.
Nur zeitweise sonnig, mehr Sonne gibt es lediglich im Unterland. Ab dem frühen Nachmittag entwickeln sich ein paar Regenschauer und Gewitter.	18 ☁	Tempo soleggiato a tratti con maggiore soleggiamento sui settori meridionali. Qualche temporale nel primo pomeriggio.
Am Vormittag überwiegt die Sonne. Ab dem Nachmittag ein paar Regenschauer und Gewitter.	19 ☁	Al mattino domina il sole. Nella seconda parte della giornata si sviluppano dei rovesci e temporali.
Am Vormittag nach Auflösung örtlicher Hochnebel sehr sonnig. Am Nachmittag einzelne Wärmegewitter.	20 ☁	Tempo molto soleggiato salvo qualche formazione di nubi basse al mattino o qualche temporale nel pomeriggio.
Überwiegend sonnig, am Nachmittag und Abend einzelne heftige Hitzegewitter.	21 ☁	In prevalenza soleggiato. Nel pomeriggio ed in serata si registrano alcuni temporali anche intensi.
Am Vormittag ist es überwiegend sonnig, am Nachmittag entstehen Quellwolken. Am Abend entstehen einige teils heftige Gewitter. Siehe „Besonderes“.	22 ☁	Al mattino il tempo è in prevalenza soleggiato, nel pomeriggio prevalgono le nubi cumuliformi. In serata si sviluppano temporali a tratti intensi. Vedi „Curiosità“.
Am Vormittag ist es oft wolkenlos. Am Nachmittag einige Quellwolken und am Abend bilden sich Regenschauer und Gewitter vom Passeiertal bis ins Pustertal.	23 ☁	Al mattino il cielo è spesso sereno. Nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi ed in serata si formano temporali tra la Val Passiria e la Pusteria.
Zunächst scheint verbreitet die Sonne. Am Nachmittag entstehen erste Gewitter und am Abend zieht von Westen her eine Gewitterlinie durch.	24 ☁	Inizialmente tempo molto soleggiato, nel pomeriggio si sviluppano i primi temporali. In serata una linea temporalesca transita sul territorio da ovest verso est.
Es scheint im ganzen Land die Sonne. Morgendliche Hochnebel lösen sich rasch auf und die Quellwolken am Nachmittag bleiben harmlos.	25 ☁	Su tutto il territorio domina il sole. Le nubi basse mattutine scompaiono rapidamente ed i cumuli pomeridiani rimangono innocui.
Überwiegend sonniges Wetter, ab dem Nachmittag entstehen örtliche Wärmegewitter.	26 ☁	Tempo in prevalenza soleggiato con qualche temporale nel pomeriggio.
Sonnig und heiß. Am späten Nachmittag und Abend einzelne Gewitter, z.B. über Bruneck mit über 61 mm Niederschlag.	27 ☁	Sole e molto caldo. Nel tardo pomeriggio ed in serata qualche temporale interessa ad esempio l'area di Brunico (con 61 mm di pioggia!).
Im Vinschgau beginnt der Tag mit Hochnebel, danach scheint verbreitet die Sonne. Über den Vinschgau und den Dolomiten entstehen einige Quellwolken.	28 ☁	In Val Venosta la giornata inizia con nubi basse, poi domina il sole. Nel pomeriggio qualche cumulo interessa le Dolomiti e la Val Venosta.
Zeitweise sonnig, im Tagesverlauf ziehen ein paar Regenschauer durch. Am Abend Durchzug einer Kaltfront mit verbreitet Regenschauer, Gewitter und teils heftigem Wind.	29 ☁	Tempo soleggiato a tratti con qualche rovescio. In serata il transito di un fronte freddo determina diffusi rovesci e temporali con raffiche di vento anche di forte intensità.
Es scheint verbreitet die Sonne. Im Tagesverlauf bilden sich vor allem im Norden einige harmlose Quellwolken.	30 ☁	Tempo molto soleggiato con qualche cumulo innocuo soprattutto a nord.
Am Vormittag ist es oft wolkenlos, am Nachmittag bilden sich besonders im Norden ein paar harmlose Quellwolken.	31 ☁	Al mattino cielo spesso sereno, nel pomeriggio si forma qualche cumulo innocuo soprattutto sui gruppi settentrionali.

3. Temperaturen

3. Temperature

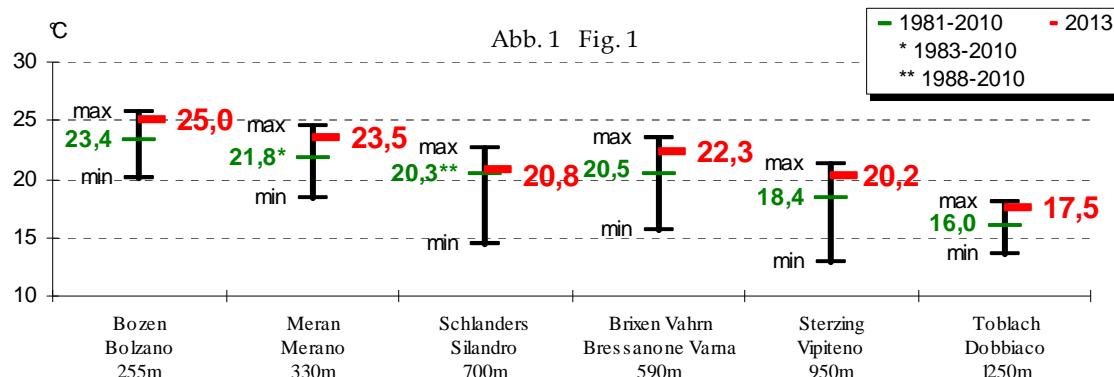


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Juli 2013 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: In ganz Südtirol war der Juli deutlich zu warm, die positiven Abweichungen betragen in etwa 1,5°.

Fig. 1: Temperatura media mensile di luglio 2013 (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 mensili evidenziano un mese più caldo della norma con scarti di 1,5° circa.

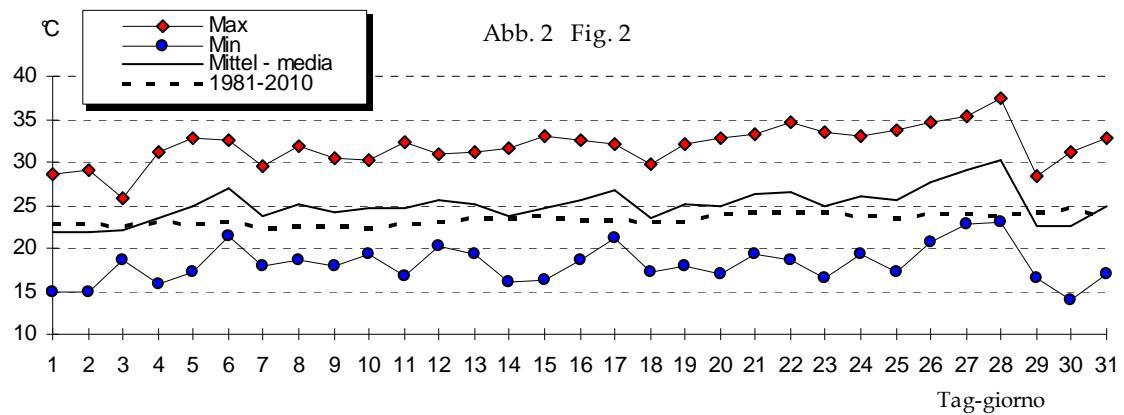


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): Der Juli war durchwegs heiß mit Spitzen bis 37,4°, an nur wenigen Tagen waren die Temperaturen unterdurchschnittlich.

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: il mese di luglio è stato prevalentemente caldo con punte fino a 37,4° solo in poche giornate le temperature risultavano sotto la media.

4. Niederschlag

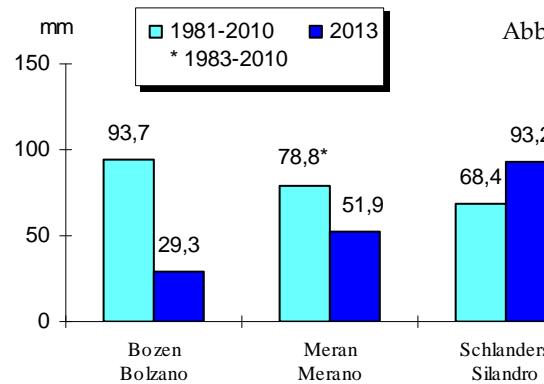


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Der Niederschlag fällt in den Sommermonaten typischerweise in Form von Gewittern, die meist räumlich begrenzt auftreten und deshalb sind die Niederschlagsmengen recht unterschiedlich verteilt. Während es in Schlanders um 36 % mehr geregnet hat als hier üblich, war Bozen der trockenste Ort Südtirols mit einem Regenminus von 29 %.

4. Precipitazioni

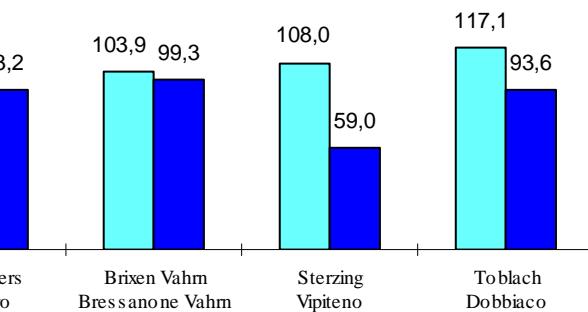


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano): la precipitazione in estate cade spesso sotto forma di rovescio o temporale che, generalmente, interessano aree limitate. Per questo spesso i valori cumulati di pioggia variano molto sul territorio. Mentre a Silandro nel mese di luglio 2013 le cumulate sono del 36% superiori alla media, a Bolzano il bilancio è nettamente negativo con -29%.

Abb. 4 Fig. 4

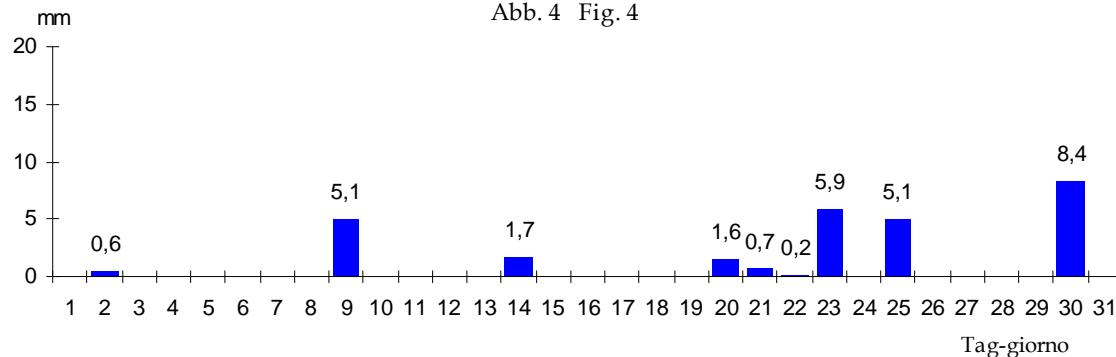


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Die Niederschläge kamen meist in Form von Gewittern, große Niederschlagsereignisse blieben im Juli aus.

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): gli apporti di pioggia sono riconducibili a temporali, non si sono registrati grandi eventi di precipitazione.

5. Besonderes



Im Juli gingen in Südtirol zahlreiche Gewitter nieder, das Blitzortungssystem der Münchner Firma Nowcast hat rund 16.000 Blitz einschläge registriert. Das für die Landwirtschaft folgenschwerste Gewitter zog am 22. Juli genau über jene Täler in Südtirol, wo die meisten Obstanlagen stehen.

Am Abend des 22. Juli sind die ersten Gewitterzellen im Vinschgau entstanden, die dann in Richtung Osten ins Burggrafenamt zogen. In weiterer Folge wanderte die Gewitterfront über das Etschtal und Ritten nach Süden. Kurz vor Bozen verloren sie vorübergehend an Kraft bevor sie mit voller Wucht das Unterland traf. Besonders vom Hagel betroffen waren hier die Gemeinden östlich der Etsch (Auer über Montan bis Neumarkt). Laut den Schätzungen betrug der Schaden teilweise 100 %. An der Wetterstation Auer fielen innerhalb einer Stunde 38 mm Niederschlag. Durch das Eintreffen der Gewitter kam es zu einem Temperatursturz und Sturmböen. In Auer kühlte es innerhalb von kurzer Zeit von 29° auf 17° ab und in Salurn wurde eine Windspitze von 100,8 km/h gemessen.

5. Curiosità



Blitzschlag in Bozen
(© Silvia Kofler) und
Hagelkörner in Neumarkt
(© Stefan Dissertori)
am 22. Juli 2013

Fulmine a Bolzano
(© Silvia Kofler) e chicchi
di grandine a Egna
(© Stefan Dissertori)
il 22 luglio 2013

Il mese di luglio 2013 è stato ricco di temporali. Il sistema di monitoraggio dei fulmini della ditta Nowcast di Monaco ha infatti registrato più di 16.000 fulmini.

Il giorno 22 un temporale ha interessato alcune vallate dell'Alto Adige determinando danni rilevanti per l'agricoltura. Durante le ore serali i primi temporali si sono sviluppati sull'Alta Venosta, spostandosi di seguito verso il Burgraviato e successivamente verso sud, interessando la Val d'Adige ed il Renon.

Poco prima di Bolzano il fronte temporalesco si è temporaneamente attenuato prima di riprendere energia spostandosi verso la Bassa Atesina. Intense grandinate si sono registrate ad est dell'Adige (da Ora fino a Montagna ed Egna) con danni ingenti alle colture (fino al 100%).

Ad Ora si sono misurati 38 mm di pioggia in un'ora. Con il passaggio del temporale si sono registrati anche un marcato calo delle temperature e forti raffiche di vento. Sempre presso la stazione di Ora la temperatura è calata da 29° a 17° e a Salorno si sono registrate raffiche fino a 100,8 km/h.

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

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

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