



N. 235

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Juli - luglio 2015

1. Klima

Der Juli 2015 geht im Großteil Südtirols als heißester Juli in die Wettergeschichte ein. Er war auch der wärmste Monat seit Beginn der Aufzeichnungen. Die Niederschlagsverteilung war sehr unterschiedlich, im Süden blieb es sehr trocken.

1. Clima

Luglio 2015 passa alla storia come il più caldo rispetto allo stesso mese degli anni precedenti, ma anche come il mese in assoluto più caldo dall'inizio delle misurazioni. L'analisi delle precipitazioni rivela una distribuzione molto variabile con apporti scarsi a sud.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Sehr sonnig, kaum Wolken.	1 ☀️	Sole con poche nubi.
Am Vormittag ist es überall sehr sonnig, am Nachmittag im Großteil des Landes noch sonnig. Vor allem in der Osthälfte aber teils starke Gewitter.	2 ☀️	Tempo molto soleggiato al mattino. Anche nel pomeriggio prevale il sole ma con qualche temporale anche intenso soprattutto a est.
Am Vormittag sehr sonnig. Gegen Mittag zieht von Norden eine Gewitterfront durch und bringt vor allem im Burggrafenamt, Etschtal, Sarntal und Unterland Starkregen, Windböen und teilweise Hagel.	3 ☁️	Al mattino domina il sole. Verso mezzogiorno una linea temporalesca interessa soprattutto Burggraviato, Val d'Adige, Val Sarentino e Bassa Atesina con forti rovesci, raffiche di vento e a tratti grandine.
Bis in den Nachmittag hinein meist wolkenlos. Aus Norden ziehen am Nachmittag stellenweise kurze Regenschauer durch, allerdings kaum Gewitter.	4 ☀️	Fino al pomeriggio il cielo si presenta generalmente sereno. Nel pomeriggio qualche rovescio da nord, qualche isolato temporale.
Sehr sonnig, oft wolkenlos. Am Abend einzelne Gewitter im unteren Vinschgau und im Ultental.	5 ☀️	Molto soleggiato, cielo spesso sereno. In serata qualche temporale interessa la Val Venosta e la Val d'Ultimo.
Am Vormittag ziehen im Norden ein paar Wolkenfelder durch, der Nachmittag verläuft sehr sonnig. Am Abend und in der Nacht gibt es stellenweise Gewitter, u.a. in den Dolomiten.	6 ☀️	Al mattino qualche nube transita a nord, nel pomeriggio invece il tempo è molto soleggiato ovunque. In serata e nella notte si registrano locali temporali, tra gli altri nelle Dolomiti.
Sonnig und heiß, in tiefen Lagen teils extrem schwül. Am Nachmittag erste Gewitter, die in der Nacht heftig werden. Besonders stark am Deutschnosberg, Sarntal und Eisacktal.	7 ☁️	Sole, molto caldo, a tratti molto afoso in fondovalle. Nel pomeriggio si sviluppano i primi temporali, che nella la notte si intensificano, in particolare sull'alta Val di Non, Sarentino e Val d'Isarco.
Bereits in der Früh und am Vormittag entstehen Regenschauer und Gewitter. Mit Durchzug einer Kaltfront kommt es am Nachmittag vor allem im Eisacktal, Sarntal und Pustertal zu heftigen Gewittern mit Starkregen und Hagel (vgl. auch „Besonderes“).	8 ☁️	Già dal primo mattino si formano rovesci e temporali. Con il transito di un fronte freddo nel pomeriggio si registrano temporali intensi con grandine in particolare in Val d'Isarco, Sarentino e Pusteria. Si veda le "Curiosità".
Sehr sonnig, örtliche Nebel und Hochnebel im Pustertal verschwinden rasch. Am Nachmittag bilden sich über den Bergen ein paar flache Quellwolken.	9 ☀️	Tempo molto soleggiato con qualche nebbia di breve durata in Val Pusteria al primo mattino. Nel pomeriggio qualche cumulo innocuo sui monti.
Wolkenlos.	10 ☀️	Cielo sereno.
Am Vormittag wolkenlos, am Nachmittag entstehen ein paar Quellwolken. In der Nacht vom 12. auf 13. örtliche Regenschauer und Gewitter.	11 ☀️ 12 ☀️	Al mattino sereno, nel pomeriggio solo qualche cumulo sui monti. Nella notte tra il 12 ed il 13 qualche rovescio o temporale a livello locale.
Sonne und Wolken wechseln. In der Früh und am Vormittag gibt es im Norden etwas Regen.	13 ☁️	Alternanza tra sole e nubi con delle piogge a nord al mattino.



In der Früh gibt es verbreitet Restwolken, danach überall sehr sonnig und nur harmlose Quellungen. Im Wipp- und v.a. Ahrntal halten sich die Wolken etwas länger.	14 ☀️	Durante le prime ore della giornata sul territorio insistono diffuse nubi residue. In giornata molto sole con qualche cumulo innocuo. La nuvolosità interessa più a lungo l'Alta Val d'Isarco e la Valle Aurina.
In einigen Tälern dunstig, sonst zunächst wolkenlos. Am Nachmittag entstehen Quellwolken, zum Abend hin und in der Nacht einzelne Gewitter.	15 ☀️	Inizialmente il cielo è sereno con qualche foschia nelle valli. Nel pomeriggio si sviluppano delle nubi cumuliformi con qualche temporale in serata.
Am Vormittag ist es sehr sonnig, in einigen Tälern dunstig. Am späten Nachmittag gibt es erste Gewitter, in der ersten Nachthälfte dann mehrere starke Gewitter und teils Hagel, im oberen Pustertal, Corvara und Meran-Pens.	16 ☁️	Molto sole al mattino, in qualche vallata foschia. Dal tardo pomeriggio si registrano dei temporali, nella notte poi numerosi temporali di forte intensità con grandinate a tratti sull'Alta Pusteria, Corvara e Merano-Pennes.
Bis auf wenige Nebel beginnt der Tag sonnig. Nach und nach entstehen Quellwolken und am Nachmittag gehen recht verbreitet Gewitter nieder.	17 ☁️	La giornata inizia con il sole salvo qualche foschia nelle valli. Con il passare delle ore formazione di cumuli con rovesci e temporali abbastanza diffusi nel pomeriggio.
Überwiegend sonnig, am Nachmittag einige Quellwolken. Am Abend im Osten ein paar Gewitter.	18 ☀️	Tempo in prevalenza soleggiato con qualche cumulo pomeridiano. In serata qualche temporale a est.
Insgesamt sehr sonnig, am Nachmittag Quellwolken aber nur vereinzelt Gewitter. Stärkere Gewitter am späten Abend im Raum Sterzing, besonders heftig in Pflersch (Murenabgänge).	19 ☀️	Tempo molto soleggiato con solo qualche temporale pomeridiano. In tarda serata si sviluppano temporali anche intensi nell'area di Vipiteno, in particolare a Fleres (colate detritiche).
Der Vormittag verläuft sonnig, am Nachmittag entstehen Quellwolken und vor allem in der Nacht auch örtliche Gewitter. Die stärksten Gewitter gehen vom Eisacktal über Gröden bis ins Pustertal nieder.	20 ☁️	Sole al mattino, nubi cumuliformi nel pomeriggio con, soprattutto nella notte successiva, locali temporali. I fenomeni più rilevanti riguardano l'area tra la Val d'Isarco, Gardena e Pusteria.
Am Vormittag sehr sonnig, am Nachmittag und Abend örtliche Gewitter (Eisacktal-Sarntal und Latemar-Rosengarten Gebiet).	21 ☀️	Al mattino domina il sole, nel pomeriggio ed in serata si sviluppano locali temporali (Val d'Isarco, Sarentino, Latemar e Catinaccio).
Der Tag beginnt verbreitet mit Sonnenschein. Schon bald entstehen Quellwolken und ab Mittag entwickeln sich erste Gewitter. Die stärksten Gewitter gehen im Rosengarten-Latemar-Gebiet nieder sowie zwischen Passeier und Wipptal.	22 ☁️	La giornata inizia con il sole. Con il passare delle ore tuttavia si formano nubi cumuliformi con temporali già verso mezzogiorno. I fenomeni più intensi riguardano l'area tra il Catinaccio-Latemar così come la Val Passiria e l'Alta Val d'Isarco.
Bis in den Nachmittag hinein ist es sehr sonnig, danach entstehen bis in die Nacht hinein ein paar Gewitter.	23 ☁️	Per gran parte della giornata domina il sole. In serata e nella notte si registra qualche temporale.
Der Vormittag verläuft sehr sonnig, ab Mittag bilden sich Quellwolken und schon bald die ersten Gewitter, die teils auch recht heftig sind. Zum Abend hin Wetterberuhigung und in der Nacht nur mehr einzelne Gewitter.	24 ☁️	Molto sole al mattino, nel pomeriggio si formano rapidamente le nubi cumuliformi ed i temporali, a tratti anche intensi. Dalla serata le condizioni migliorano con solo qualche fenomeno residuo nella notte.
Am Vormittag ist es gebietsweise stark bewölkt, sonst teils aufgelockert. Über Mittag und bis in den mittleren Nachmittag hinein sehr sonnig, dann vermehrt Quellwolken, speziell am Abend teils heftige Gewitter.	25 ☁️	Al mattino localmente nuvolosità anche intensa. Tra mezzogiorno ed il tardo pomeriggio il tempo è molto soleggiato, di seguito sviluppo di nubi cumuliformi con temporali a tratti intensi soprattutto in serata.
Der Tag beginnt mit Restwolken und Nebel, danach überall sehr sonnig. Ab dem mittleren Nachmittag zieht es zu.	26 ☁️	La giornata inizia con nebbie e nubi residue. Con il passare delle ore ritorna il sole prima di un nuovo aumento della nuvolosità da metà pomeriggio.
Zunächst ist es bewölkt, im Tagesverlauf kommt die Sonne heraus neben einigen Quellwolken. Regenschauer gibt es im Nordosten und Gewitter am Abend zwischen dem Sarntal und den Dolomiten.	27 ☁️	Al primo mattino il cielo è nuvoloso. Di seguito arriva il sole ma con nubi cumuliformi che provocano rovesci a nord-est e temporali in serata tra la Val Sarentino e le Dolomiti.
Freundliche Mischung aus Sonne und Wolken, am Abend bilden sich im Norden ein paar Regenschauer.	28 ☁️	Alternanza tra sole e nubi. In serata si registra qualche rovescio a nord.
In der Früh ziehen erste Regenschauer durch, danach ist es bis in den Nachmittag hinein trocken. Im Laufe des Nachmittags und am Abend kommt es zu teils kräftigen Regenschauern und starken Gewittern, vor allem im Sarntal und dem Eisacktal.	29 ☁️	Al primo mattino si registrano i primi rovesci, di seguito non piove fino al pomeriggio. Nel corso del pomeriggio ed in serata si formano forti rovesci e temporali anche intensi in particolare sulla Val Sarentino e Val d'Isarco.
Bis in den Nachmittag hinein bleibt es sonnig, gegen Abend entstehen recht verbreitet Regenschauer und ein paar Gewitter.	30 ☁️	In giornata prevale il sole. Verso sera si formano rovesci abbastanza diffusi e qualche temporale.
Örtliche Restwolken und Nebelfelder lösen sich in der Früh rasch auf bzw. ziehen ab und es wird im ganzen Land sonnig. Im Tagesverlauf bilden sich nur harmlose Quellwolken.	31 ☀️	Le nubi e nebbie del primo mattino si dissolvono rapidamente. In giornata si forma solo qualche cumulo innocuo.

3. Temperaturen

3. Temperature

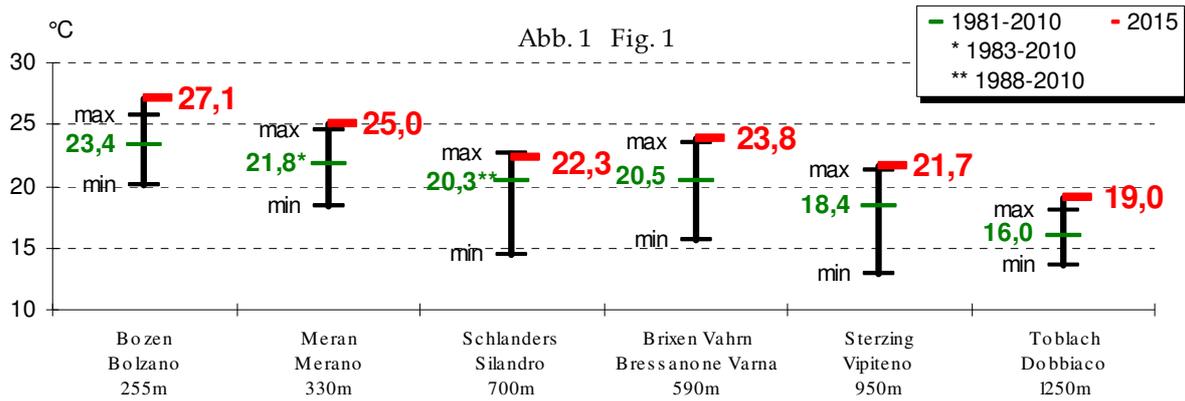


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Im Großteil des Landes war der Juli noch nie so heiß wie heuer, die positiven Abweichungen reichen von 3,0° in Toblach bis 3,7° in Bozen. Nur in Schlanders wurde aufgrund einer Stationsänderung im Jahre 2010 kein neuer Allzeitrekord erreicht.

Fig. 1: Temperatura media mensile (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione. Come ricordato il mese in esame è stato particolarmente caldo con scarti positivi compresi tra 3,0° a Dobbiaco e 3,7° a Bolzano. Solo a Silandro, a causa del cambiamento della posizione della stazione nel 2010, non si è raggiunto il record assoluto.

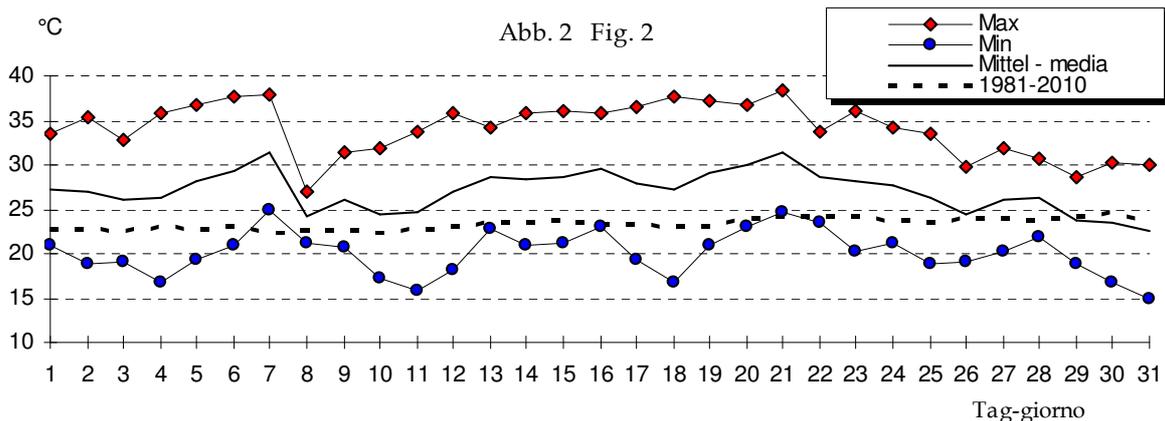


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): In Bozen wurden 28 sog. Hitzetage gezählt, also Tage mit einer Höchsttemperatur von über 30°. An 15 Tagen wurde sogar die 35°-Marke überschritten. Auch in den Nächten blieb es außergewöhnlich warm mit 21 sogenannten Tropennächten (Temperatur nicht nur 20°). Dabei wurde gleichzeitig auch die wärmste Tropennacht in Bozen seit Beginn der täglichen Aufzeichnungen im Jahre 1956 gemessen mit einem Tiefstwert von 25,7° (Nacht vom 15. auf 16. Juli).

Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie giornaliere. I valori medi per il periodo 1981-2010 sono riportati tratteggiati. A Bolzano si sono registrati ben 28 giorni con temperature oltre i 30°, in 15 giornate addirittura si sono superati i 35°. Analizzando le minime si evince che durante 21 notti le temperature non sono scese sotto i 20° (notti tropicali). Durante la notte tra il 15 ed il 16 luglio la minima a Bolzano è stata di 25,7°, valore più elevato della serie storica che inizia nel 1956.

4. Niederschlag

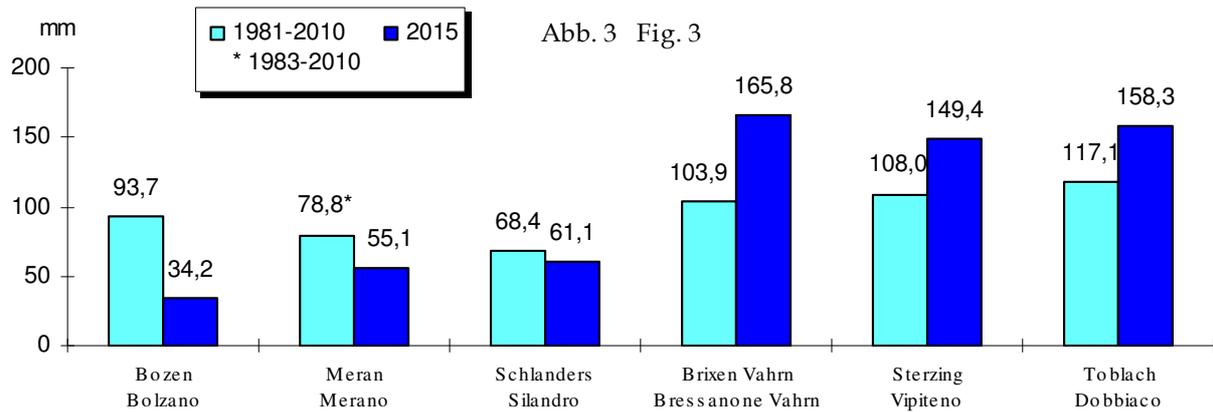


Abb. 3 Fig. 3

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Bei der Niederschlagsbilanz zeigt sich ein unregelmäßiges Bild. Zwar war der Juli mit über 27.000 registrierten Blitzeinschlägen der gewitterreichste Monat der letzten Jahre, aber deren Verteilung über Südtirol war sehr unterschiedlich. Während es in einigen Landesteilen immer wieder geregnet hat, allen voran im Wipp-, Eisack- und Pustertal, gingen im Raum Bozen und im Unterland kaum Gewitter nieder. Im Süden Südtirols fand man im Juli mediterrane Verhältnisse vor. Bis zum Monatsende wurden gerade einmal 20-30 mm Regen gemessen, der langjährige Durchschnitt beträgt hier 90 mm.

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano). Il mese è stato particolarmente ricco di fulmini con più di 27.000 eventi registrati. Tuttavia la ripartizione delle precipitazioni è stata molto irregolare: frequenti eventi hanno ad esempio interessato la Val d'Isarco, e la Pusteria mentre pochi temporali si sono registrati tra Bolzano e la Bassa Atesina.

Nel sud del territorio provinciale durante il mese si sono riscontrate condizioni tipiche del clima mediterraneo. Si sono registrati apporti di precipitazione compresi tra 20 e 30 mm contro una media di lungo periodo di 90 mm.

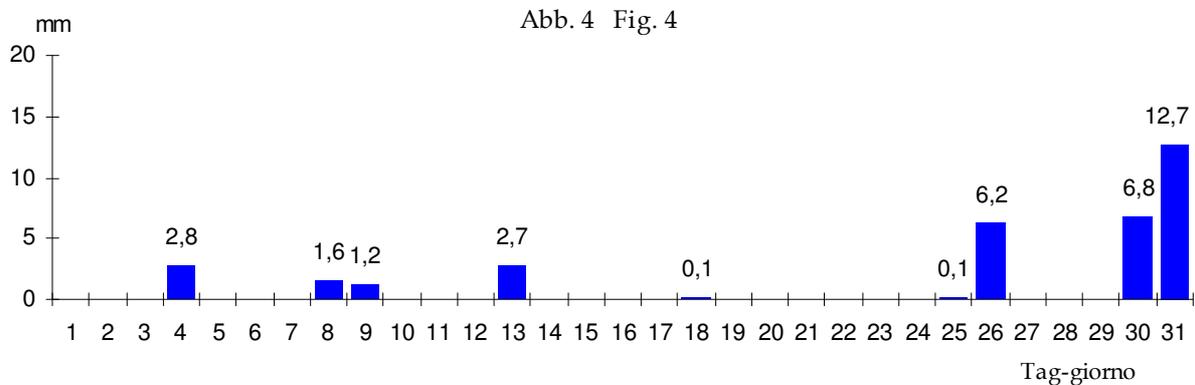


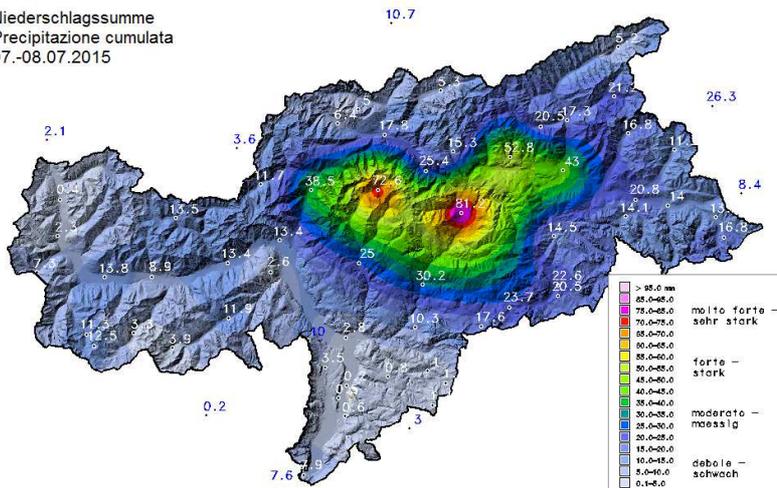
Abb. 4 Fig. 4

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): In der Landeshauptstadt sorgte wenig Regen und große Hitze für eine Austrocknung der Böden, erst am Monatsende gab es hier nennenswerte Regenschauer und Gewitter. Normalerweise ist der Juli der nasseste Monat des Jahres, heuer fiel in Bozen hingegen nur 1/3 der durchschnittlichen Menge.

Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 - ora solare - del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale). Poca pioggia e molto caldo hanno favorito un progressivo inaridimento del terreno. Solo verso fine mese si sono registrati temporali. Generalmente luglio è il mese più piovoso a Bolzano. Nel 2015 invece è caduto solo 1/3 della pioggia attesa.

5. Besonderes

Niederschlagssumme
Precipitazione cumulata
07.-08.07.2015



Links/sinistra: Niederschlagskarte – mappa delle precipitazioni.
Rechts/destra: Blitzeinschlag in Brixen – fulmine a Bressanone 07.07.2015
(© Klaus Zöll)

Zu Beginn des Monats folgte auf die erste Hitzewelle eine Kaltfront mit teils heftigen Gewittern. Zunächst stiegen die Temperaturen von Tag zu Tag an. Verantwortlich dafür waren zwei Hochdruckgebiete mit den Namen „Annelie“ und „Bigi“. Mit der zunehmenden Hitze stieg allmählich auch der sog. Taupunkt an. Dieser Temperaturwert ist ein Indikator für die Luftfeuchtigkeit. Werden 16/17° überschritten, wird die Luft als schwül empfunden. Tagsüber war es bereits sehr heiß mit bis zu 38° und auch nachts sanken die Temperaturen nur wenig ab. Am 7. Juli wurde es zudem teils extrem schwül. Die Taupunkttemperatur stieg zeitweise auf 22° bei einer Lufttemperatur von über 30°. Gebrochen wurde die erste Hitzewelle schließlich mit einer Kaltfront am 8. Juli. Bereits im Vorfeld kam es in der Nacht von 7. auf 8. Juli zu schweren Gewittern im Raum Sarntal und Eisacktal. Weitere Gewitter folgten am Nachmittag des 8. Juli mit Durchzug der eigentlichen Front. In Pernes wurde mit den zwei Gewitterfronten eine Niederschlagssumme von 73 mm gemessen, in Brixen 81 mm. Dazu gab es stellenweise Hagel. Insgesamt wurden über 7.800 Blitzeinschläge registriert.

Mitte Juli folgte die zweite, länger anhaltende Hitzewelle. Unwetter blieben dabei nicht aus, das stärkste Gewitter ging am späten Abend des 19. Juli über Pflersch nieder. An der Wetterstation Pflersch wurden dabei 63 mm Niederschlag gemessen, der meiste Regen fiel dabei in kurzer Zeit.

5. Curiosità



L'inizio del mese è stato caratterizzato da un'ondata di calore e, successivamente, dal transito di un fronte freddo con temporali intensi. Il caldo è riconducibile a due anticloni („Annelie“ e „Bigi“) che hanno provocato il progressivo aumento della temperatura di rugiada (grandezza legata all'umidità dell'aria). Se questa grandezza raggiunge 16/17° il clima percepito è afoso. Durante questo periodo le massime diurne hanno raggiunto i 38° scendendo di poco durante la notte. Il giorno 7 luglio è stato particolarmente afoso con temperatura di rugiada fino a 22° e temperatura dell'aria oltre i 30°. Il giorno successivo un fronte freddo ha portato masse d'aria più fredda interrompendo di fatto questa prima ondata di calore. Già durante la notte tra il 7 e l'8 si sono registrati temporali intensi tra la Val Sarentino e la Val d'Isarco. Con il transito del fronte, nel pomeriggio del giorno 8, il territorio è stato interessato da altri temporali con apporti fino a 73 mm di pioggia a Pernes, fino a 81 mm a Bressanone. A tratti è stata registrata anche grandine. Complessivamente sono stati registrati 7.800 fulmini.

La seconda ondata di calore del mese – con durata maggiore – si è verificata a metà mese. Anche in questo caso si sono registrati temporali con danni: in tarda serata del 19 luglio a Fleres durante un evento temporalesco, sono caduti 63 mm di pioggia, la maggior parte in un intervallo di tempo molto ristretto.

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

für Vorschläge/Informationen mailto: meteo@provinz.bz.it

Landeswetterdienst – Autonome Provinz Bozen
Drususalle 116, 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

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

per proposte/informazioni mailto: meteo@provincia.bz.it

Servizio meteorologico provinciale – Provincia Autonoma di Bolzano
Viale Druso 116, 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)