



N. 247

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Juli - luglio 2016

1. Klima

Der Juli war einer der gewitterreichsten Monate der vergangenen Jahre mit über 30.800 aufgezeichneten Blitzeinschlägen. Trotz der kühlen Woche zur Monatsmitte war der gesamte Juli leicht überdurchschnittlich warm, längere Hitzwellen blieben aber aus.

1. Clima

Il mese di luglio è stato caratterizzato dai fulmini: oltre 30.800 eventi registrati, ben oltre i valori degli ultimi anni. Dal punto di vista delle temperature è stato complessivamente un mese lievemente più mite del normale, anche se non si sono registrate lunghe ondate di calore.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Gebietsweise beginnt der Tag mit Restwolken, dann setzt sich überall die Sonne durch. Die Schauerneigung steigt am Nachmittag leicht an. In der Nacht auf Samstag ziehen einige Gewitter durch.	1	Al mattino localmente sono presenti ancora nubi residue. Di seguito prevale ovunque il sole, lieve aumento della probabilità di rovesci nel pomeriggio. Nella notte successiva si formano alcuni temporali.
Zunächst ist es noch teils sonnig; Zu Mittag ziehen aber erste Gewitter durch; Am Abend und in der Nacht auf Sonntag folgen weitere.	2	Inizialmente parzialmente soleggiato; a mezzogiorno si formano i primi temporali che interessano il territorio anche in serata e nella notte successiva.
Der Sonntag verläuft zunächst verbreitet sonnig. Am Nachmittag entstehen dichtere Quellwolken und daraus auch ein paar Schauer. In den Tälern weht oft Nordföhn.	3	Al mattino il tempo è generalmente soleggiato mentre nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi e si registrano alcuni rovesci. Föhn in molte valli.
Im Süden des Landes am Vormittag dicht bewölkt, ansonsten ist es oft freundlich. Am Nachmittag scheint im ganzen Land die Sonne mit nur harmlosen Wolken.	4	Al mattino a sud prevalentemente nuvoloso mentre altrove il tempo è spesso soleggiato. Nel pomeriggio sole ovunque, solo qualche innocua nuvola.
In der Früh gibt es Hochnebel; danach ist es sonnig. Gegen Abend ziehen aus Westen einige Gewitter durch.	5	Le nubi basse del primo mattino si dissolvono rapidamente al sole. Verso sera da ovest arriva una linea temporalesca.
Am 6. in der Früh lokale Nebelfelder, sonst an beiden Tagen sehr sonnig mit nur harmlosen Quellwolken.	6 7	Tempo molto soleggiato, salvo qualche banco di nubi basse durante le prime ore del 6.
Zunächst gibt es Hochnebel, dann ist es sonnig mit Quellwolken. Am Nachmittag entstehen einzelne gewittrige Regenschauer.	8	Al primo mattino presenza di nubi basse. Di seguito soleggiato con nubi cumuliformi; nel pomeriggio qualche rovescio temporalesco.
Im Norden am Vormittag tiefe Schichtbewölkung, im Süden ist es wolkenlos. Am Nachmittag überall sonnig, nur einzelne harmlose Quellwolken.	9	Sui settori settentrionali al mattino in cielo è coperto da nubi basse, verso sud invece è sereno. Nel pomeriggio sole ovunque con solo qualche cumulo innocuo.
Am Vormittag ist es im ganzen Land sehr sonnig und meist wolkenlos. Am Nachmittag gibt es erste Gewitter; Am Abend gehen vielerorts Gewitter nieder. Das heftigste Gewitter mit Starkregen und Hagel ereignet sich im Burggrafenamt zwischen Partschins und der Texelgruppe sowie in Pfitsch.	10	Al mattino domina il sole con cielo generalmente sereno. Nel pomeriggio si sviluppano i primi temporali che assumono carattere più diffuso in serata. Particolarmente intenso l'evento sul Burggraviato tra Partschins e il Gruppo di Tessa così come sulla Val di Vizze.
Am Vormittag ist es sonnig, am Nachmittag größere Quellwolken und einige teils heftige Gewitter.	11	Sole al mattino, nubi cumuliformi con temporali anche intensi nel pomeriggio.



Immer wieder ziehen kräftige Regenschauer und Gewitter durch, dazwischen scheint kurz die Sonne.	12 	Intensi rovesci e temporali si alternano a brevi tratti soleggiati.
Schon in der Früh und am Vormittag gibt es erste gewittrige Schauer. Am Nachmittag und Abend ziehen in der südwestlichen Strömung mehrere Gewitter durch. Am Abend zieht die Kaltfront von NW durch; Es setzt teils starker Nordföhn ein.	13 	Già al mattino si registrano i primi rovesci temporaleschi. Nel pomeriggio i fenomeni divengono più diffusi. In serata transita il fronte freddo da nordovest, di seguito arriva il Föhn da nord, anche con forte intensità.
Die Wolken lockern auf und es ist recht sonnig mit ein paar harmlosen Quellwolken. Am Alpenhauptkamm bleibt es meist stark bewölkt mit leichten Niederschlägen. Es weht Nordföhn.	14 	Le nubi tendono a diradarsi ed il tempo diviene abbastanza soleggiato con solo qualche cumulo innocuo. Sulla cresta di confine permane nuvolosità intensa con deboli piogge. Föhn da nord.
Sehr sonnig. Nur am Alpenhauptkamm gibt es mehr Wolken. In allen Tälern weht teils kräftiger Nordföhn.	15 	Molto sole, annuvolamenti solo sulla cresta di confine. Föhn da nord a tratti ancora forte.
Der Tag verläuft sehr sonnig. Zwischen Brenner und dem Staller Sattel gibt es mehr Wolken.	16 	Tempo soleggiato salvo qualche annuvolamento tra il Brennero ed il Passo Stalle.
Im Großteil des Landes gibt es viel Sonnenschein. Am Alpenhauptkamm, vor allem im östlichen, gibt es dichtere Wolken.	17 	Tempo molto soleggiato, nuvolosità più intensa lungo la cresta di confine, in particolare la parte orientale.
Überwiegend sonnig mit örtlichen Wolken. Am Nachmittag nur vereinzelt Regenschauer.	18 	Per lo più soleggiato, qualche nube locale; nel pomeriggio solo isolati rovesci.
Es ist ein sehr sonniger Tag mit harmlosen Quellwolken am Nachmittag.	19 	Giornata molto soleggiata, nel pomeriggio solo qualche innocua nube cumuliforme.
Nach Auflösung von morgendlichen Hochnebeln ist es sehr sonnig mit flachen Quellwolken über den Bergen.	20 	Le nubi basse del primo mattino si dissolvono rapidamente. Di seguito tempo soleggiato, qualche cumulo sui monti.
Der Vormittag verläuft vielfach stark bewölkt, danach kommt zeitweise die Sonne heraus. Am Abend ziehen von Westen her Gewitter durch.	21 	Durante la mattina il cielo è in prevalenza molto nuvoloso, di seguito il sole splende a tratti. In serata da ovest arrivano dei temporali.
Die Wolken werden rasch größer mit Regenschauern bereits in der Früh. Am Nachmittag gibt es recht verbreitet starke Gewitter.	22 	Le nubi aumentano rapidamente con rovesci già al mattino. Nel pomeriggio i temporali sono più diffusi ed intensi.
Bereits in der Früh überwiegen die Wolken mit Niederschlägen im Osten und Süden des Landes. Ansonsten gibt es von der Früh weg mehr Sonnenfenster.	23 	Già dal primo mattino prevalgono decisamente le nubi con delle precipitazioni sulla parte orientale e meridionale del territorio. Altrove a partire dalla mattinata più tratti soleggiati.
Der Vormittag ist recht sonnig mit nur hohen, harmlosen Wolken. Am Nachmittag gibt es Quellwolken und ein paar gewittrige Regenschauer.	24 	Al mattino prevale il sole, con innocua nuvolosità alta. Nel pomeriggio dalle nubi cumuliformi si sviluppa qualche rovescio temporalesco.
In der Früh ist es in den Dolomiten teils dichter bewölkt, sonst recht sonnig und freundlich. Mit den Quellwolken gehen am Nachmittag Regenschauer und Gewitter nieder. Diese sind vereinzelt auch kräftig.	25 	Al primo mattino nuvolosità intensa sulle Dolomiti, altrove il tempo è soleggiato. Nel pomeriggio si formano nubi cumuliformi e si registrano rovesci e temporali, anche intensi.
Zunächst gibt es Sonne und Wolken. Am Nachmittag und Abend übers Land verteilt Regenschauer und Gewitter.	26 	Inizialmente si alternano sole e nubi. Nel pomeriggio ed in serata rovesci e temporali interessano tutto il territorio.
Den ganzen Tag über gibt es viele Wolken und nur abschnittsweise Sonnenschein. Am Nachmittag ziehen Regenschauer durch. Ein paar Gewitter sind mit dabei.	27 	Durante la giornata prevalgono le nubi con dei rovesci anche temporaleschi nel pomeriggio. Sole solamente a tratti.
Der Tag beginnt trüb: Im Osten (Teile des Eisack- und Pustertals, Dolomiten) gibt es leichten Regen. Im Vinschgau lockert es rasch auf. Im Tagesverlauf ist es wechselnd bewölkt und allmählich sind wiederum ein paar Regenschauer dabei.	28 	La giornata inizia con molte nubi in cielo. A est (parte della Val d'Isarco, Pusteria e Dolomiti) si registrano deboli piogge mentre sulla Val Venosta arrivano le schiarite. Di seguito il cielo rimane variabilmente nuvoloso con qualche rovescio.
Abgesehen von ein paar durchziehenden Wolken im Ahrntal in der Früh ist es sehr sonnig. Am Nachmittag gibt es Quellwolken, es bleibt aber trocken.	29 	Tempo molto soleggiato salvo la presenza di qualche nube sulla Valle Aurina al primo mattino. Nel pomeriggio qualche cumulo innocuo.
In der Früh gibt es noch gebietsweise Restwolken bzw. Hochnebel, danach bis in den Nachmittag hinein sehr sonnig. Am Nachmittag zunächst nur einzelne Gewitter. Am Abend zieht vom oberen Vinschgau ausgehend ein sehr kräftiges Gewitterband von West nach Ost mit Sturmböen, Starkregen und vereinzelt auch Hagel durch. In Meran werden Böen von über 78 km/h gemessen (St. Walburg 75 km/h, Latsch 65 km/h und Bozen 67 km/h). Es ist der gewitterreichste Tag seit Jahren mit 7500 Blitzschlägen.	30 	L'arrivo del sole dissolve rapidamente le nubi residue del primo mattino. Durante il pomeriggio si formano i primi temporali mentre in serata una linea temporalesca molto intensa accompagnata da forti raffiche di vento e a tratti grandine si sposta dalla Val Venosta verso est. A Merano si sono misurate raffiche fino a oltre 78 km/h (Santa Valburga 75 km/h, Laces 65 km/h, Bolzano 67 km/h); in questa giornata vengono registrati 7500 fulmini.

Am Vormittag regnet es recht verbreitet mit Gewittern, vor allem vom Unterland bis in die Dolomiten. Am Nachmittag gibt es eine Wetterberuhigung. Am Abend gibt es stellenweise Regenschauer.

31

Al mattino piogge abbastanza diffuse con dei temporali interessano soprattutto il territorio tra la Bassa Atesina e le Dolomiti. Nel pomeriggio il tempo migliora. In serata si registrano locali rovesci.

3. Temperaturen

3. Temperature

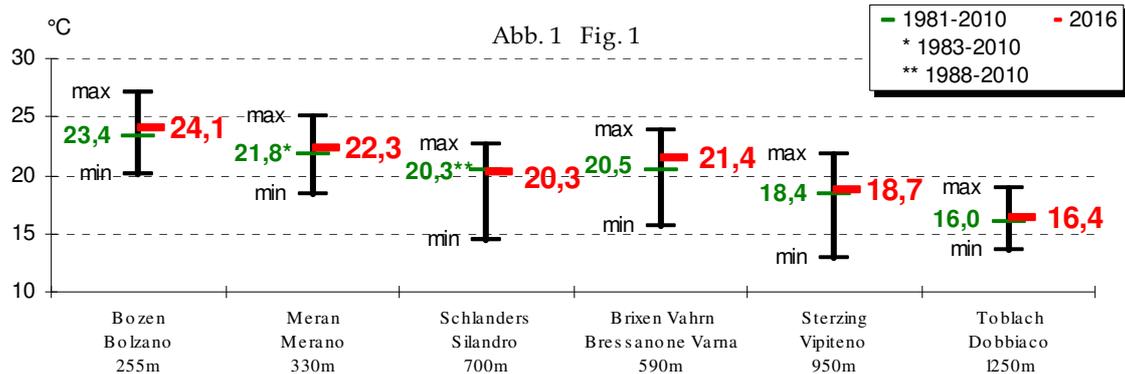


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung; Die Temperaturen lagen südtirolweit leicht über den langjährigen Mittelwerten.

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. Le temperature mensili sono state complessivamente leggermente sopra la norma.

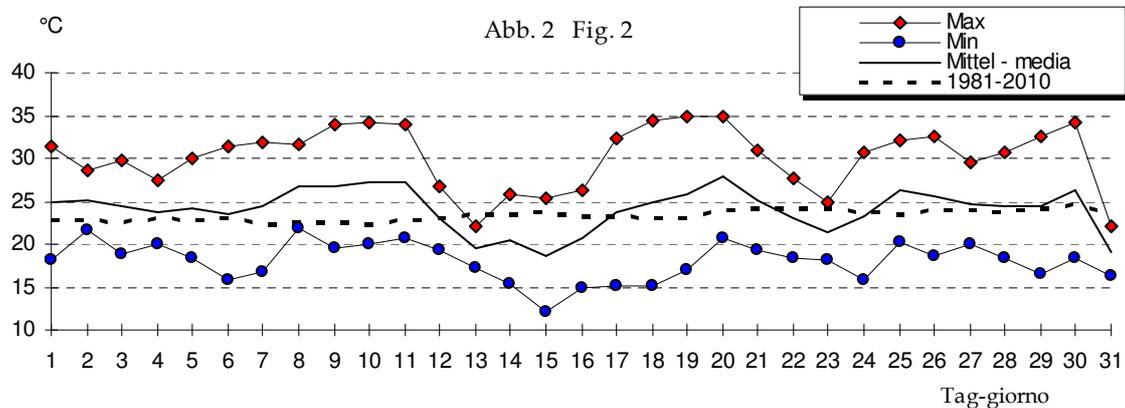


Abb. 2: Station Bozen; Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010(strichliert): Die Temperaturen lagen fast durchwegs über den Mittelwerten, nur zur Monatsmitte gab es einen markanten Kälterückfall (siehe auch „Besonderes“).

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. Temperature quasi sempre sopra la norma, ad eccezione del periodo attorno a metà mese, dove si è registrato un marcato calo dei valori termici (si veda le "Curiosità").

4. Niederschlag

4. Precipitazioni

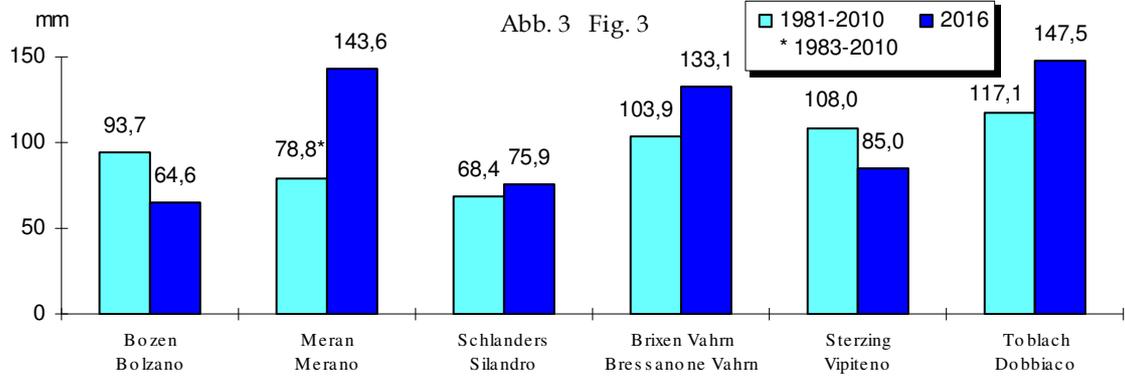


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Aufgrund der zahlreichen Gewitter gab es fast überall im Land überdurchschnittliche Regenmengen. Nur der Raum Bozen und in Sterzing war es etwas trockener.

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano). A causa dei numerosi temporali, le precipitazioni risultano generalmente più abbondanti della norma. Solo nella zona di Bolzano e a Vipiteno le cumulate risultano lievemente inferiori alle attese.

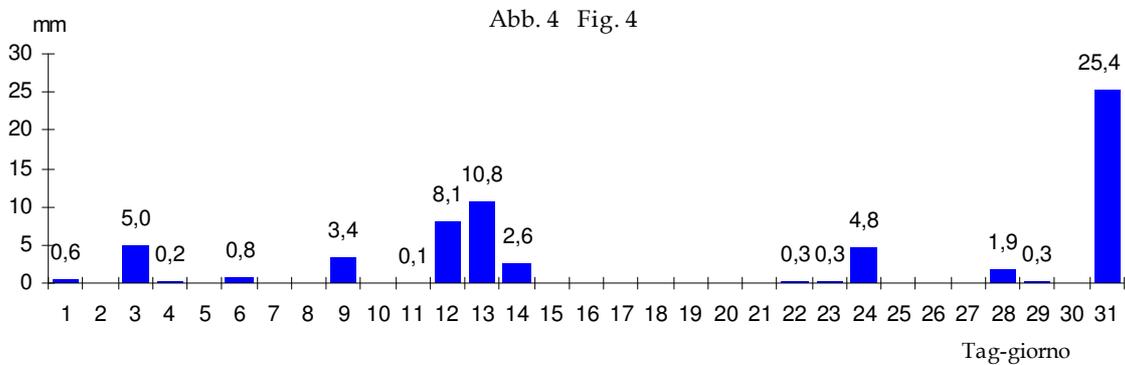
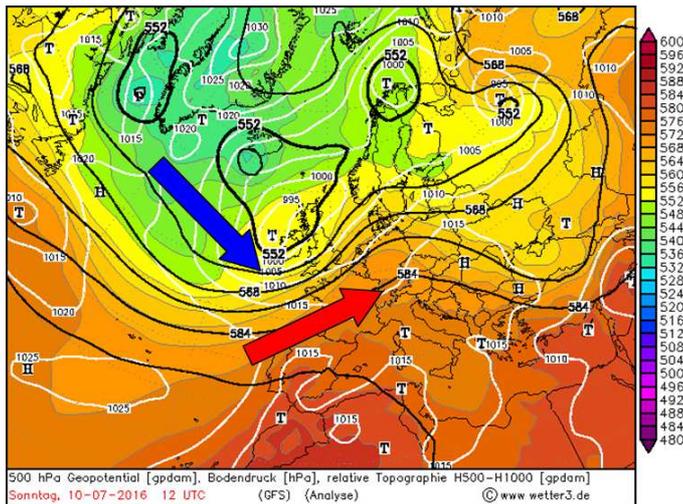


Abb. 4: Station Bozen; Tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Immer wieder gab es kleinere Regenmengen, nur am vorletzten Julitag zog ein heftiges Gewitter mit Sturmböen über weitere Landesteile durch und traf auch Bozen mit einer Regenmenge von 25 mm. Das meiste davon fiel am Samstagabend innerhalb einer halben Stunde.

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): Il grafico riporta molti eventi con apporti limitati di pioggia. Solo alla fine del mese un intenso temporale, che ha interessato vaste aree del territorio con forti raffiche di vento, ha portato a Bolzano in soli 30 minuti 25 mm di pioggia.

5. Besonderes



Wetterkarte vom 10.07.2016 12 UTC
Situazione meteorologica del 10/07/2016 alle ore 12 UTC

Kurz vor der Monatshälfte stellte sich über Südtirol bzw. über den Alpenraum eine turbulente Wetterlage ein. Im Vorfeld eines Tiefdruckgebietes über den Britischen Inseln wurden schwül-heiße und labilgeschichtete Luftmassen an die Alpen herangeführt (siehe „Wetterkarte“, roter Pfeil). Für mehrere Tage bildeten sich vor allem an den Nachmittagen und Abenden Gewitter, die zum Teil heftig ausfielen. Ein äußerst kräftiges ereignete sich u.a. am Abend des 10. Juli im Burggrafenamt mit Schwerpunkt Partschins-Textelgruppe. An der Wetterstation Meran - Gratsch wurden 57 mm Niederschlag gemessen. Davon fiel das meiste innerhalb einer halben Stunde. Die Auswertung der Radardaten lassen nördlich von Meran noch deutlich größere Niederschlagsmengen vermuten. Vom 10. bis 13. Juli hat das Blitzortungssystem südtirolweit über 12.800 Blitzeinschläge registriert (eine hohe Anzahl in wenigen Tagen). Diese äußerst unbeständige Wetterphase wurde schließlich am Abend des 13. Juli von einer markanten Kaltfront beendet, die von Nordwesten her über Südtirol hinweggezogen ist (siehe „Wetterkarte“, blauer Pfeil). Der damit verbundene Vorstoß von kühler Luft polaren Ursprungs sorgte nicht nur für starke Windböen (u.a. im Burggrafenamt und Eisacktal), sondern auch für ein winterliches Intermezzo in den Bergen. Die Schneefallgrenze sank zum Teil unter 2000 m, was für Mitte Juli zwar nicht ein außergewöhnliches Phänomen ist, aber trotzdem nur selten vorkommt. Auf dem Schneemessfeld Madritsch (ca. 2800 m), oberhalb von Sulden, sind rund 25 cm Neuschnee zusammengekommen.

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

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

Landeswetterdienst – Autonome Provinz Bozen
Drususallee 116, I-39100 Bozen

Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX)
0471/271177 – 270555 provinz.bz.it/wetter

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet

5. Curiosità



Wintereinbruch am Abend des 13. Juli 2016 © Facebookseite AVS Sessvennahütte

Irruizione di aria fredda della sera del 13 luglio 2016. © pagina facebook AVS Rifugio Sessvenna

Poco prima di metà mese le Alpi sono state interessate da una configurazione sinottica particolare. Una depressione centrata sulla Gran Bretagna richiamava infatti masse d'aria molto calda, umida ed instabile da sudovest (si veda la cartina in figura, freccia rossa), creando per vari giorni una situazione favorevole allo sviluppo di temporali anche intensi soprattutto nelle ore pomeridiane e serali.

Degno di nota è l'evento della serata del giorno 10 nel Burggraviato tra Parcines ed il Gruppo di Tessa. La stazione meteorologica di Merano - Quarazze ha misurato infatti 57 mm di pioggia, di cui la maggior parte è caduta in 30 minuti. L'analisi dei dati radar rivela tuttavia valori di precipitazione ancora più elevati a nord di Merano.

Il sistema di rilevamento dei fulmini ha registrato sul territorio altoatesino tra i giorni 10 e 13 luglio oltre 12800 fulmini (un numero molto elevato in pochi giorni).

Questa fase di spiccata instabilità è terminata nella serata del giorno 13 luglio con il transito di un fronte freddo molto attivo che ha attraversato l'alto Adige da nord-ovest (si veda la cartina, freccia blu).

L'arrivo di aria fredda di origine polare ha provocato un ritorno a condizioni invernali in montagna oltre a raffiche di vento molto forte (tra gli altri nel Burggraviato ed in Val d'Isarco). Il limite della neve è calato a tratti sotto i 2000 m di quota, evento non eccezionale ma raro per il mese di luglio. Sul campo neve di Madriccio (circa 2800 m), sopra Solda, si sono registrati circa 25 cm di neve fresca.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin, Mauro Tollardo, Günther Geier, Philipp Tartarotti, Lukas Rastner

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 provincia.bz.it/meteo

Riproduzione parziale o totale autorizzata con citazione della fonte (titolo e edizione)