



N. 248

CLIMATE REPORT

Südtirol - Alto Adige

August - agosto 2016

1. Klima

Der August war vor allem in den ersten drei Wochen eher wechselhaft mit einigen kräftigen Niederschlagsereignissen. Die letzte Augustwoche brachte stabileres und relativ heißes Wetter.

1. Clima

Il mese di agosto 2016 è stato molto variabile, in particolare nelle prime tre settimane. Durante il periodo si è anche registrato un evento con precipitazioni di forte intensità. L'ultima settimana del mese ha portato tempo più stabile con temperature elevate.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Der Tag beginnt bewölkt, in den Dolomiten und im Pustertal regnet es am Vormittag leicht. Am Nachmittag gibt es wechselhaftes Wetter mit Sonne, Wolken und lokalen Regenschauern.		La giornata inizia con nubi e deboli precipitazioni sulle Dolomiti e sulla Val Pusteria. Nel pomeriggio tempo variabile con sole, nubi e qualche locale rovescio.
Sonne und Wolken wechseln.		Alternanza tra sole e nubi.
In der Früh Restwolken, danach sehr sonnig. Es bilden sich Quellwolken, sie bleiben harmlos.		Le nubi residue si dissolvono rapidamente con l'arrivo del sole. Nelle ore più calde si formano cumuli innocui.
Nach Auflösung örtlicher Hochnebel wird es überwiegend sonnig. Am Nachmittag entwickeln sich Quellwolken, am Abend gibt es erste Gewitter im Passeiertal. In der zweiten Nachthälfte gibt es ergiebige Niederschläge von Meran übers Passeiertal bis zur Brennergegend.		Tempo in prevalenza soleggiato con delle nubi basse al primo mattino. Nel pomeriggio si formano delle nubi cumuliformi che provocano dei temporali in Val Passiria in serata. Nella seconda parte della notte precipitazioni abbondanti interessano il territorio tra Merano, la Val Passiria e la zona del Brennero.
Bereits in der Nacht gibt ein paar kräftige Gewitter, die vor allem vom Ultental über das Passeiertal bis zum Brenner große Niederschlagsmengen bringen. Innerhalb von 5 Stunden sind in St. Martin in Passeier über 120 mm Regen gefallen. Am Vormittag regnet es dann mit Durchzug einer Kaltfront verbreitet, teils auch stark. Tagsüber bleiben Gewitter die Ausnahme. In Summe kommen verbreitet weitere 20 bis 50 mm zusammen. Am Abend setzt Nordföhn ein.		Già nella notte avvengono dei temporali intensi che interessano soprattutto l'area tra la Val d'Ultimo, la Val Passiria ed il Brennero. In cinque ore a San Martino in Passiria cadono oltre 120 mm di pioggia. Durante la mattinata si registrano piogge diffuse, a tratti anche intense per il transito di un fronte freddo. Durante la giornata i temporali rappresentano solo l'eccezione. Complessivamente cadono ulteriori 20 - 50 mm di pioggia. Verso sera inizia a soffiare il Föhn.
Am Vormittag sehr sonnig, am Alpenhauptkamm tauchen ein paar Wolken auf. Am Nachmittag harmlose Quellbewölkung.		Al mattino il tempo è molto soleggiato con qualche nube sulla cresta di confine. Nel pomeriggio si formano delle innocue nubi cumuliformi.
Von früh bis spät so gut wie wolkenlos.		Cielo sereno.
Bereits am Vormittag entstehen erste Schauer und Gewitter, die Sonne zeigt sich nur zwischendurch. Am Nachmittag und Abend entstehen weitere Gewitter.		Già al mattino si formano rovesci e temporali con solo sprazzi di sole. Nel pomeriggio ed i serata si registrano ulteriori rovesci anche temporaleschi.
In der Nacht und am Morgen regnet es verbreitet, teilweise auch kräftig, vor allem Dolomiten. Am Vormittag klingen die Regenschauer ab, am längsten unbeständig bleibt es im Pustertal und in den		Nella notte ed al primo mattino piove diffusamente anche con forte intensità, in particolare sulle Dolomiti. Di seguito le precipitazioni tendono ad esaurirsi, interessando tuttavia più a lungo la Pusteria e le



Dolomiten. In der Folge wird es freundlich mit Sonne und Wolken. In vielen Tälern weht teils starker Nordföhn.		Dolomiti. Di seguito alternanza di sole e nubi. Föhn anche intenso in molte valli.
Im Großteil des Landes scheint die Sonne von Beginn an, nur am Alpenhauptkamm gibt es zunächst noch dichtere Wolken.	11	Su gran parte del territorio la giornata inizia con il sole. Solamente sulla cresta di confine permane inizialmente nuvolosità intensa.
Südlich der Linie Vinschgau - Pustertal scheint bei wechselnder Bewölkung zeitweise die Sonne. Dichtere Wolken gibt es in den nördlichen Landesteilen, zeitweise regnet es leicht.	12	Sulla parte meridionale del territorio il cielo è variabilmente nuvoloso con tratti soleggiati. Verso nord nuvolosità più intensa, a tratti leggere precipitazioni.
Im Pustertal und Ahrntal gibt es Frühnebelfelder, sonst scheint die Sonne von früh bis spät. Am Nachmittag bilden sich über den Bergen nur wenige, flache Quellwolken.	13	In Val Pusteria ed in Valle Aurina al primo mattino ci sono delle nebbie. Altrove prevale già il sole. Nel pomeriggio sui monti si sviluppa qualche cumulo di bel tempo.
Es ist sehr sonnig, am späten Nachmittag/Abend bilden sich einzelne Gewitter im Pustertal. In der Nacht zieht eine Gewitterlinie vom Untervinschgau über das Etschtal Richtung Unterland.	14	Tempo molto soleggiato. Nel pomeriggio/serata si forma qualche temporale in Val Pusteria. Nella notte successiva una linea temporalesca interessa la Bassa Venosta, la Val d'Adige e la Bassa Atesina.
Am Vormittag ist es recht sonnig bei anwachsenden Quellwolken. Ab Mittag bilden sich erste, bis zum Abend recht verbreitet Gewitter, die zum Teil kräftig ausfallen. Hagel z.B. in Sexten.	15	In mattina tempo abbastanza soleggiato, poi formazione di nubi cumuliformi. A partire da mezzogiorno si registrano temporali, abbastanza diffusi in serata, in parte anche intensi con ad esempio, grandine a Sesto.
Der Vormittag verläuft abgesehen von Hochnebelfeldern in der Früh sehr sonnig. Es bilden sich Quellwolken, am Nachmittag dann ein paar Regenschauer und Gewitter. Das stärkste in der Gegend von Sarnthein mit Hagel.	16	La mattina trascorre con tempo molto soleggiato, salvo qualche nube bassa durante le prime ore del mattino. Nel pomeriggio si formano dei rovesci anche temporaleschi. Verso sera a Sarentino cade anche della grandine.
Am Vormittag ist es recht freundlich mit lokalen Nebelfeldern, am Nachmittag gibt es Sonne und teils dichtere Wolken mit ein paar Regenschauern. Im Burggrafenamt entsteht ein Gewitter.	17	La prima parte della giornata tempo abbastanza soleggiato con locali banchi di nebbia. Nel pomeriggio sole ed annuvolamenti accompagnati da qualche rovescio o temporale (Burgraviato).
Der Tag verläuft insgesamt recht freundlich und sonnig. Regenschauer und Gewitter entstehen erst am Abend und in der ersten Nachhälfte, stärkere Gewitter treten in den zentralen Landesteilen und im Unterland auf.	18	Tempo abbastanza soleggiato. A partire dalla serata e nella notte si formano dei rovesci anche temporaleschi, più intensi sui settori centrali e meridionali del territorio.
Überwiegend bewölkt mit sonnigen Abschnitten, vor allem am Nachmittag. Einzelne Regenschauer.	19	Cielo in prevalenza nuvoloso con tratti soleggiati soprattutto nel pomeriggio. Qualche rovescio.
Am Vormittag ist es recht sonnig, die Wolken nehmen zu. Am Nachmittag beginnt es im Westen zu regnen, später fällt auch im Süden Regen der hier zum Teil kräftig ist.	20	Al mattino abbastanza soleggiato con tendenza ad aumento della nuvolosità. Nel pomeriggio inizia a piovere sulla parte occidentale del territorio. Di seguito le precipitazioni si estendono anche al settore meridionale, dove risultano più intense.
Meist überwiegen die Wolken, längere sonnige Phasen gibt es in Teilen des Wipptales und des Vinschgaus. Schon am Vormittag ziehen ganz vereinzelte Schauer durch, am Nachmittag gehen ein paar Schauer nieder, trocken bleibt es im Vinschgau.	21	In cielo prevalgono le nubi con tratti soleggiati più duraturi sull'Alta Val d'Isarco e Val Venosta. Già al mattino si formano isolati rovesci, che proseguono anche nel corso del pomeriggio, ad esclusione della Val Venosta.
Im Großteil des Landes ist es von Beginn an sehr sonnig, nennenswerte Wolken halten sich nur zwischen Brenner und Staller Sattel.	22	Sulla maggior parte del territorio tempo molto soleggiato, qualche annuvolamento solo tra il Brennero ed il Passo Stalle.
Von früh bis spät ist es meist wolkenlos.	23 24	Generalmente sereno.
Im Etschtal, Unterland und Eisacktal beginnt der Tag mit Hochnebel, der sich am frühen Vormittag auflöst. Ansonsten ist es strahlend sonnig.	25	Nubi basse interessano la Val d'Adige, la Bassa Atesina e la Val d'Isarco al primo mattino. Di seguito molto soleggiato.
In der Früh zum Teil Hochnebel, ab dem Vormittag verbreitet sonnig.	26 27	Molto sole, salvo qualche nube bassa al primo mattino.
Nach rascher Auflösung örtlicher Hochnebel wird es sehr sonnig. Am Nachmittag entstehen erste, am Abend im Großteil des Landes, Gewitter.	28	Le locali formazioni di nubi basse si dissolvono rapidamente, di seguito molto soleggiato. Nel pomeriggio si sviluppano i primi temporali, che in serata interessano molti settori del territorio.
Am Vormittag überwiegt der Sonnenschein, ab dem späten Nachmittag bis in die Nacht hinein entwickeln	29	Al mattino prevale il sole mentre dal tardo pomeriggio si formano rovesci e temporali che interessano anche la

sich verbreitet Regenschauer und Gewitter.		notte successiva.
Am Vormittag ist es wechselnd bewölkt, am Nachmittag entstehen mit der Sonne kleine Schauerzellen.	30	Al mattino il cielo si presenta variabilmente nuvoloso. Nel pomeriggio si sviluppano brevi rovesci.
Am Vormittag lockern die Restwolken überall auf und es wird sonnig. Am späten Nachmittag entstehen über den Bergen einzelne Regenschauer, in der Nacht werden sie etwas häufiger.	31	Il sole dissolve le nubi residue durante la mattinata. Nel tardo pomeriggio sui monti si forma qualche isolato rovescio, che nella notte diventa più frequente.

3. Temperaturen

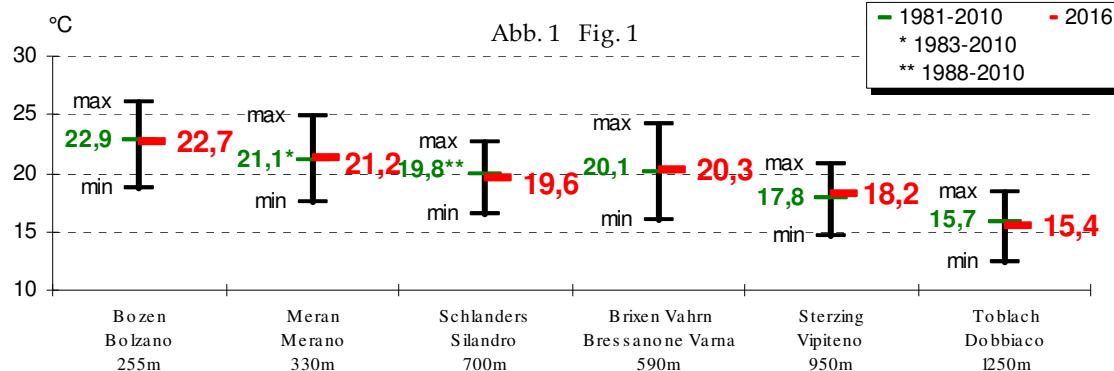


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur (rot), langjähriges Mittel der Periode 1981-2010 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Im August lagen die Temperaturen nahe oder leicht unter dem langjährigen Durchschnitt.

3. Temperature

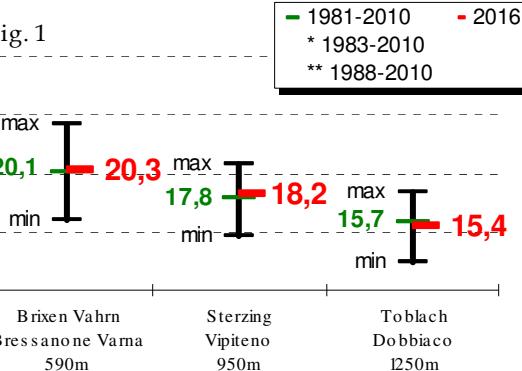


Fig. 1: Temperatura media mensile (rosso) e valore medio del periodo 1981-2010 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione. Le temperature medie di agosto sono state in linea o leggermente sotto i valori di riferimento.

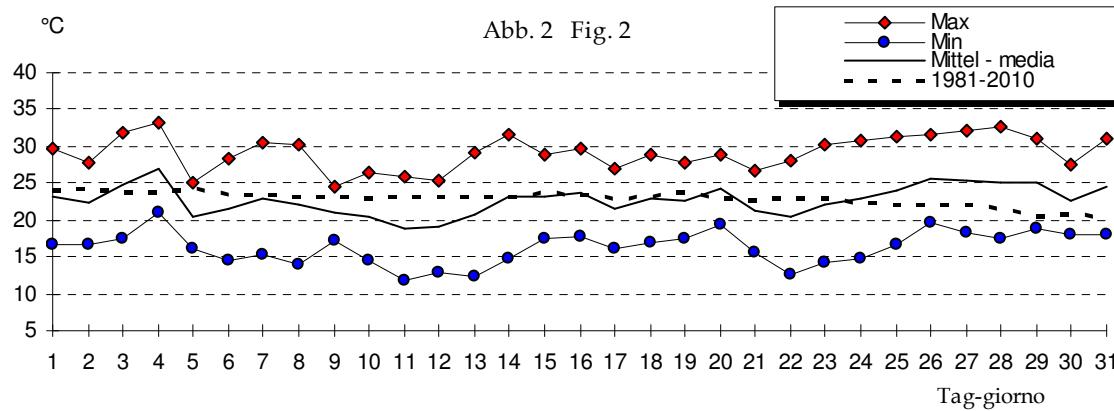


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1981-2010 (strichliert): Die letzten Augusttage verliefen verhältnismäßig heiß, im Rest des Monats war die Temperaturen zum Teil unterdurchschnittlich.

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. Durante la prima parte del mese le temperature sono state a tratti sotto i valori medi del lungo periodo. Solo negli ultimi giorni i valori termici sono stati notevolmente sopra la norma.

4. Niederschlag

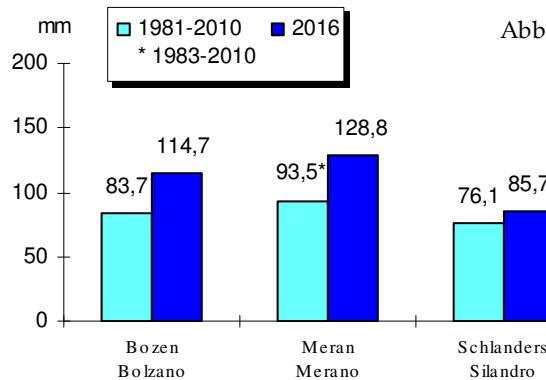


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1981-2010 (cyan): Der August war ein durchwegs nasser Monat mit dem größten Plus an Niederschlag im Pustertal (Toblach +50 % im langjährigen Vergleich).

4. Precipitazioni

Abb. 3 Fig. 3

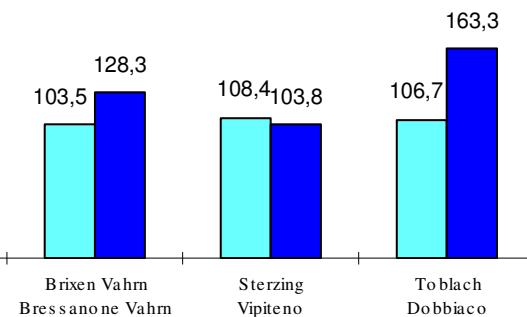


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1981-2010 (ciano). Il mese in esame è stato piuttosto piovoso, in particolare in Val Pusteria (Dobbiaco +50% rispetto alle attese).

Abb. 4 Fig. 4

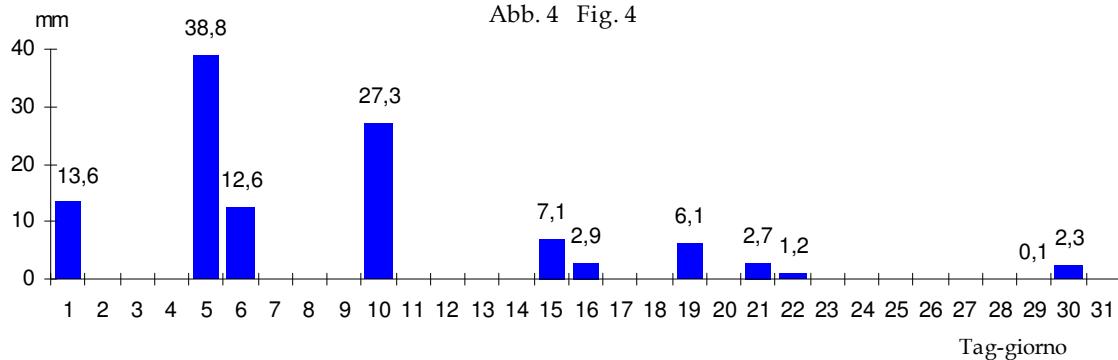
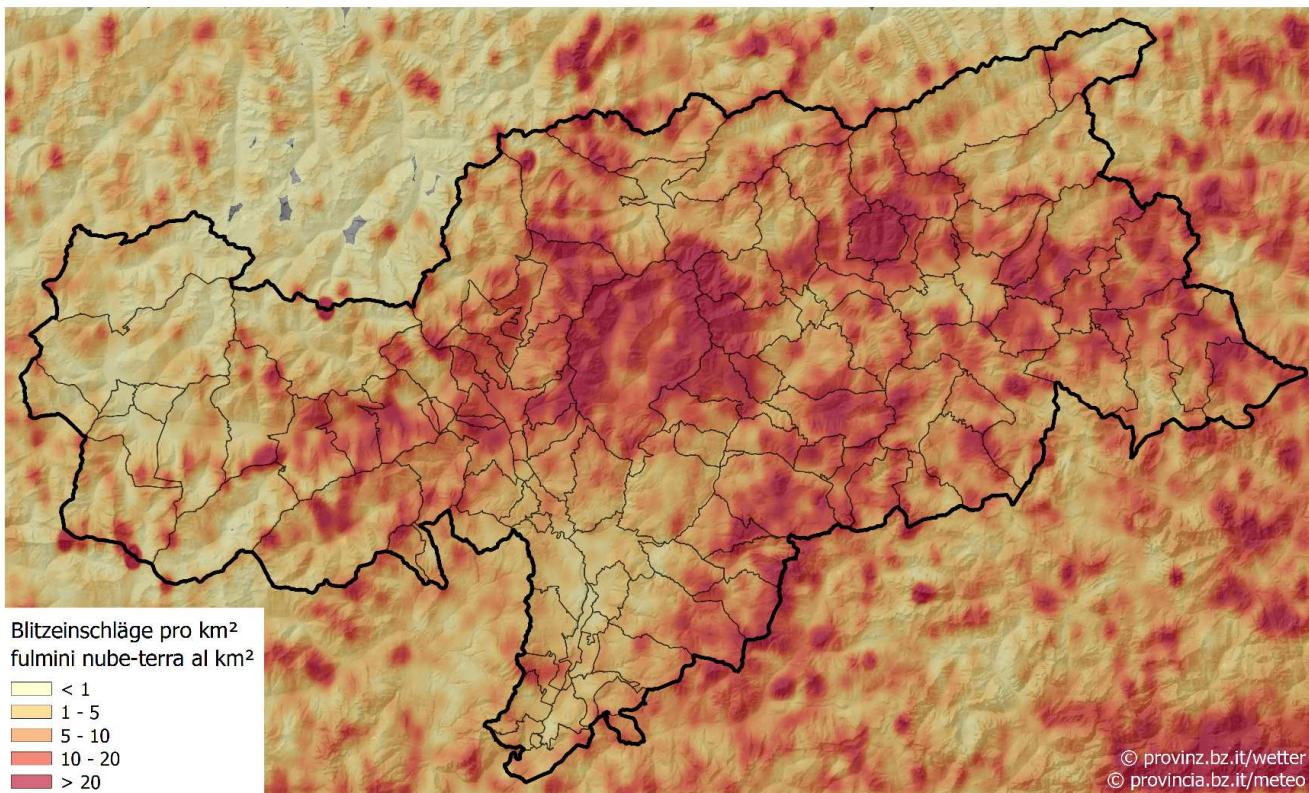


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Mehrere Gewitter sorgten auch in Bozen für einen recht nassen August, die zwei stärksten Ereignisse gab es am 5. August sowie vom 09. auf 10. August.

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). Bolzano è stata interessata da diversi temporali. Gli eventi più intensi sono avvenuti il 5, 9 e 10 agosto.



Der meteorologische Sommer 2016 wird als Sommer der Blitze ohne längere Hitzewelle in Erinnerung bleiben. Das Blitzortungssystem der Firma Nowcast gab südtirolweit 61.000 Blitzschläge aufgezeichnet, das ist der höchste Wert seit acht Jahren. Verantwortlich für die große Blitzanzahl waren Kaltfronten, die immer wieder innerhalb von wenigen Stunden über das Land hinweggezogen sind. Im Monat Juli hat es am häufigsten geblitzt, der gewitterreichste Tag war der 30. Juli mit 7500 Einschlägen. Als Gemeinde mit der größten Blitzdichte geht Terenten mit 23 Blitzen pro km² hervor, die geringste Blitzdichte gab es hingegen in der Gemeinde Glurns (siehe Abbildung).

Der Sommer war zwar durchwegs warm, im Unterschied zum letzten Jahr gab es heuer keine nennenswerte Hitzewelle. Nur einmal, am 20. Juli, wurde in Bozen die 35-Grad-Marke erreicht, das war damit gleichzeitig der heißeste Tag des Jahres. Am kühlssten war es am Morgen des 15. Juli in St. Veit in Prags mit 2,2°.

Über den gesamten Sommer gemittelt lagen die Temperaturen nahe oder leicht über dem langjährigen Durchschnitt und damit reiht sich das heurige Jahr zwischen dem viel zu kühlen Sommer 2014 und dem zweitheißen Sommer 2015 ein. Die stabilsten Tage des Sommers traten Mitte Juli und Ende August auf.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin, Mauro Toldaro, Günther Geier, Philipp Tartarotti

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 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

L'estate 2016 è stata caratterizzata da molti fulmini ma senza lunghe onde di calore. La rete di registrazione e localizzazione dei fulmini della ditta Nowcast ha registrato ben 61.000 fulmini sul territorio dell'Alto Adige, valore più elevato negli ultimi otto anni.

La causa va ricercata nel transito di molti fronti freddi.

L'analisi dei singoli mesi evidenzia che la frequenza maggiore di fulminazioni si è avuta a luglio, in particolare nel giorno 30 con 7500 eventi. Terento, con 23 fulmini/km², è stato il Comune più interessato dai fulmini mentre Glorenza si inserisce in ultimo posto della classifica (si veda l'immagine).

Come ricordato l'estate 2016 è stata sicuramente calda, ma, a differenza del 2015, non ha registrato intense onde di calore. Solo una volta, il 20 luglio, si sono registrati a Bolzano 35° (giornata più calda dell'anno) mentre il giorno più freddo dell'estate è stato il 15 luglio quando a San Vito in Breies le minime sono scese fino a 2,2°.

Complessivamente dal punto di vista termico l'estate 2016 si pone tra il 2014 (molto fredda) e il 2015 (molto calda).

I periodi con tempo più stabile si sono registrati a metà luglio e fine agosto.

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin, Mauro Toldaro, 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

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)