

Climareport

DEZEMBER – DICEMBRE 2022

SÜDTIROL – ALTO ADIGE

1. Klima

Der Jahr 2022 geht im Großteil Südtirols als wärmstes Jahr seit Messbeginn im Jahre 1850 in die Geschichte ein. Dazu war es vor allem im Westen und Süden Südtirols ungewöhnlich trocken.

2. Wetterverlauf

Zeitweise scheint die Sonne. Etwas dichtere Wolken gibt es in den östlichen Landesteilen. Der kalte Ostwind im oberen Pustertal bleibt bestehen.	1 	Sole a tratti con addensamenti più consistenti a est. Ancora vento freddo da est in Alta Pusteria.
Im ganzen Land ist es dicht bewölkt und über den Tag verteilt kommt es verbreitet zu ein paar schwachen Niederschlägen. Schnee fällt bis auf etwa 700 m Höhe.	2 	Cielo molto nuvoloso con delle deboli precipitazioni sul territorio. Limite della neve sui 700 m.
Meist ist es dicht bewölkt. Im Tagesverlauf gibt es vereinzelt ein paar Niederschläge, in den meisten Tälern bleibt es tagsüber aber noch trocken. Die Schneefallgrenze liegt um 1000 m.	3 	Cielo generalmente molto nuvoloso con qualche precipitazione a livello locale. Limite della neve sui 1000 m.
Die Wolken überwiegen, nur stellenweise kommt die Sonne durch. Im Tagesverlauf breiten sich Niederschläge aus, die Schneefallgrenze liegt zwischen 1100 und 1600 m, am tiefsten liegt sie im oberen Pustertal.	4 	In cielo prevalgono le nubi con solo sprazzi di sole. In giornata iniziano le precipitazioni, nevose tra i 1100 (in Alta Pusteria) e i 1600 m di quota.
Die Wolken überwiegen, nur zeitweise zeigt sich etwas die Sonne. Vor allem in der Früh und in der zweiten Tageshälfte regnet und schneit es etwas, die Schneefallgrenze liegt meist um 1200 m.	5 	Solo tratti soleggiati. Soprattutto al primo mattino e nel pomeriggio si verificano delle precipitazioni. Neve oltre 1200 m circa.
In ganz Südtirol scheint die Sonne von einem meist wolkenlosen Himmel. Der Nebel in Teilen des Pustertals löst sich am Vormittag auf.	6 	Cielo generalmente sereno. Qualche nebbia in settori della Val Pusteria al mattino.
In der ersten Tageshälfte ziehen Schleierwolken durch, um Bruneck gibt es Frühnebel. Am Nachmittag ist es überall strahlend sonnig.	7 	Durante la prima parte della giornata transitano nubi alte. Nella conca di Brunico nelle ore più fredde è presente nebbia. Nel pomeriggio ovunque molto soleggiato.
Es ist sehr sonnig, morgendliche Nebel im Pustertal lösen sich am Vormittag auf.	8 	Molto soleggiato con qualche nebbia al mattino il Val Pusteria.
Der Tag verläuft trüb. Von Süden her breitet sich im Tagesverlauf leichter Schneefall bis in die Täler aus, vielerorts fallen 6-12 cm, in den höheren Lagen stellenweise auch mehr. Am wenigsten gibt es im Burggrafenamt und Untervinschgau, in Meran hat es teils auch geregnet. Am Abend ist es wieder meist trocken.	9 	Cielo molto nuvoloso con nevicata in arrivo da sud in giornata. Apporti tra 6 e 12 cm di neve fresca, in quota le nevicata risultano anche più copiose mentre sul Burgraviato e Bassa Venosta le precipitazioni sono meno consistenti. A Merano si registra pioggia a tratti. Dalla serata le precipitazioni risultano assenti.
Überwiegend sonniges Wetter mit ein paar sonnigen Abschnitten. Im Tagesverlauf gibt es stellenweise leichte Niederschläge. Gegen Abend breiten sich die Niederschläge auch auf den Alpenhauptkamm und den Dolomiten aus, wobei sie immer leicht bleiben und hauptsächlich die Berge betreffen. In den Tälern ist es föhnig.	10 	Cielo generalmente molto nuvoloso con solo sprazzi di sole. Nel corso della giornata si verifica qualche debolissima precipitazione a livello locale. Verso sera i fenomeni, sempre deboli, interessano anche la cresta di confine e le Dolomiti rimanendo limitati generalmente in montagna per la presenza del Föhn nelle valli.
Die Wolken lockern vor allem im Westen auf. In den Dolomiten halten sich die Wolken noch länger.	11 	Le nubi si diradano progressivamente soprattutto sui settori occidentali. Sulle Dolomiti invece gli annuvolamenti insistono più a lungo.
Der Tag verläuft sehr sonnig, nur am Alpenhauptkamm zeigen sich ein paar Wolken.	12 	Molto soleggiato con solo qualche nube sulla cresta di confine.
Viele Wolken und nur wenig Sonne. Auf den Bergen und in den höheren Ortschaften fallen ein paar Schneeflocken.	13 	Molte nubi, sprazzi di sole. In montagna e nelle vallate più in quota si verificano debolissime nevicata.
Am Vormittag überwiegen die Wolken, am Nachmittag lockert es vor allem im Norden Südtirols etwas auf.	14 	Al mattino prevalgono le nubi, nel pomeriggio arrivano delle schiarite soprattutto a nord.
Der Tag beginnt sonnig mit ersten hohen Schleierwolken auf, die bald dichter werden. Am frühen Abend beginnt es von Süden her bis in die Täler zu schneien, der Schneefall hält bis in die Nacht hinein an. Am meisten schneit es im Unterland mit 15-20 cm, sonst meist 5 bis 10 cm.	15 	La giornata inizia con tempo soleggiato e con delle nubi alte. Con il passare delle ore la nuvolosità aumenta rapidamente e da inizio serata da sud arrivano precipitazioni, nevose fino a fondovalle. Durante la notte continua a nevicare con apporti tra 15 e 20 cm di neve fresca in Bassa Atesina, 5-10 cm altrove.
Es ist trüb und es regnet recht verbreitet leicht bis mäßig. Die Schneefallgrenze steigt tagsüber auf rund 1500 m, am Abend sinkt sie wieder gegen 1000 m.	16 	Cielo molto nuvoloso con precipitazioni abbastanza diffuse, nevose oltre 1500 m in giornata ma con limite in abbassamento fino a 1000 m in serata.

1. Clima

Il 2022 è stato l'anno più caldo dal 1850, anno di inizio delle misure in Alto Adige. Soprattutto sui settori occidentali e meridionali l'apporto di precipitazione è stato inferiore alle attese.

2. Analisi meteorologica

Nach Auflösung morgendlicher Nebelfelder wird es im ganzen Land sehr sonnig. Am längsten hält sich der Nebel im Pustertal.	17 ☀️	Tempo molto soleggiato con della nebbia nelle valli nelle prime ore del mattino, più duratura in Val Pusteria.
Abgesehen von ein paar Nebelfelder im Pustertal verläuft der Vormittag wolkenlos. Am Nachmittag tauchen dünne Schleierwolken auf.	18 ☀️	Cielo sereno al mattino, salvo qualche banco di nebbia in Val Pusteria. Nel pomeriggio transito di nubi alte.
Am Vormittag ziehen dichte Wolkenfelder durch, am Nachmittag kommt die Sonne häufiger zum Vorschein.	19 ☁️	Al mattino transita della nuvolosità anche intensa, nel pomeriggio tempo più soleggiato.
Es scheint zeitweise die Sonne mit einigen durchziehenden Schleierwolken. Vor allem auf den Bergen ist es ausgesprochen mild, die Nullgradgrenze liegt auf über 3000 m.	20 ☁️	Tempo soleggiato a tratti con transito di nubi alte. Temperature miti soprattutto in montagna con zero termico oltre i 3000 m.
Zunächst ist es im ganzen Land stark bewölkt, die Sonne zeigt sich kaum. Im Laufe des Nachmittags lockern die Wolken vom Vinschgau her auf.	21 ☁️	La giornata inizia con cielo molto nuvoloso con poco sole. Nel pomeriggio da ovest arrivano schiarite sempre più ampie.
Der Tag beginnt in vielen Tälern mit Hochnebel, der sich am Vormittag langsam auflöst. Der Nachmittag verläuft meist sonnig.	22 ☁️	La giornata inizia con nubi basse in molte vallate. In mattinata la nuvolosità si dissolve e nel pomeriggio il tempo è generalmente soleggiato.
Entlang des Hauptkamms halten sich viele Wolken und zeitweise regnet und schneit es etwas, vor allem in der Früh und wieder ab dem Abend. Zunächst liegt die Schneefallgrenze bei 1000/1500 m, später steigt sie auf über 2000 m. Im Süden bleibt es trocken und recht sonnig.	23 ☁️	Lungo la cresta di confine prevalgono le nubi con deboli precipitazioni soprattutto al primo mattino e dalla serata. Il limite della neve, inizialmente tra 1000 e 1500 m, tende ad innalzarsi fino oltre 2000 m. A sud prevale il sole senza precipitazioni.
Ganz im Norden, entlang der Grenze zu Nordtirol halten sich viele Wolken und hier gibt es noch ein paar unergiebiges Niederschläge, abseits davon scheint meist die Sonne. Im Pustertal hält sich ganztags Hochnebel.	24 ☁️	Sulle vallate più a nord permangono annuvolamenti intensi con debolissime precipitazioni. Altrove il tempo è soleggiato, salvo sulla Val Pusteria dove le nubi basse rimangono tutto il giorno.
Der Tag beginnt stellenweise mit Nebelfeldern, die fast überall auflösen. Nur im Brunecker Talkessel bleibt es den ganzen Tag trüb.	25 ☀️	Le nebbie del primo mattino si dissolvono rapidamente. Solo nella conca di Brunico permangono tutto il giorno.
Der Tag beginnt verbreitet mit Hochnebel, der sich nur teilweise auflöst. Die längsten sonnigen Abschnitte gibt es im Vinschgau, Ahrntal und in den Dolomitetälern.	26 ☁️	La giornata inizia con nubi basse diffuse, solo in parziale diradamento. I tratti soleggiati più lunghi si registrano sulla Val Venosta, Valle Aurina e Dolomiti.
Im Pustertal hält sich teils hartnäckiger Nebel und es bleibt oft trüb, sonst ist es recht sonnig mit einigen Schleierwolken am Nachmittag.	27 ☀️	In Val Pusteria la nebbia resta fitta tutto il giorno. Altrove il tempo è abbastanza soleggiato con nubi alte nel pomeriggio.
Es ist recht sonnig mit einigen Schleierwolken und ein paar hochnebelartigen Wolken im Unterland.	28 ☁️	Tempo abbastanza soleggiato con della nuvolosità alta e delle nubi basse in Bassa Atesina.
In einigen Tälern hält sich Hochnebel. Abseits davon ist es recht sonnig, zeitweise ziehen ein paar Wolkenfelder durch.	29 ☁️	Tempo abbastanza soleggiato con nubi anche basse.
Meist bewölkt, nur stellenweise scheint die Sonne wie etwa im Vinschgau und Oberpustertal. Stellenweise fallen ein paar Regentropfen und Schneeflocken.	30 ☁️	Cielo molto nuvoloso con solo tratti soleggiati, in particolare in Val Venosta e Alta Pusteria. Localmente si registrano debolissime precipitazioni.
Der Tag beginnt stellenweise mit Hochnebel. Tagsüber wechseln Sonne und Schleierwolken.	31 ☁️	La giornata inizia con nubi basse a livello locale. Di seguito in cielo si alternano sole e nuvolosità alta.

3. Temperaturen

3. Temperature

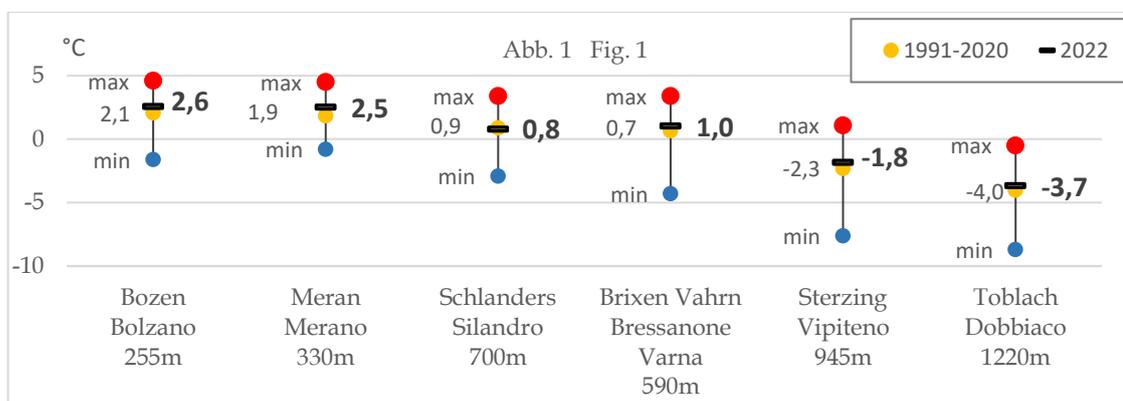


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur (schwarz), langjähriges Mittel der Periode 1991-2020 (gelb), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Im Dezember lagen die Temperaturen landesweit leicht über dem Durchschnitt.

Fig. 1: Temperatura media mensile (nero) e valore medio del periodo 1991-2020 (giallo), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione. Le temperature sono state generalmente più miti della norma.

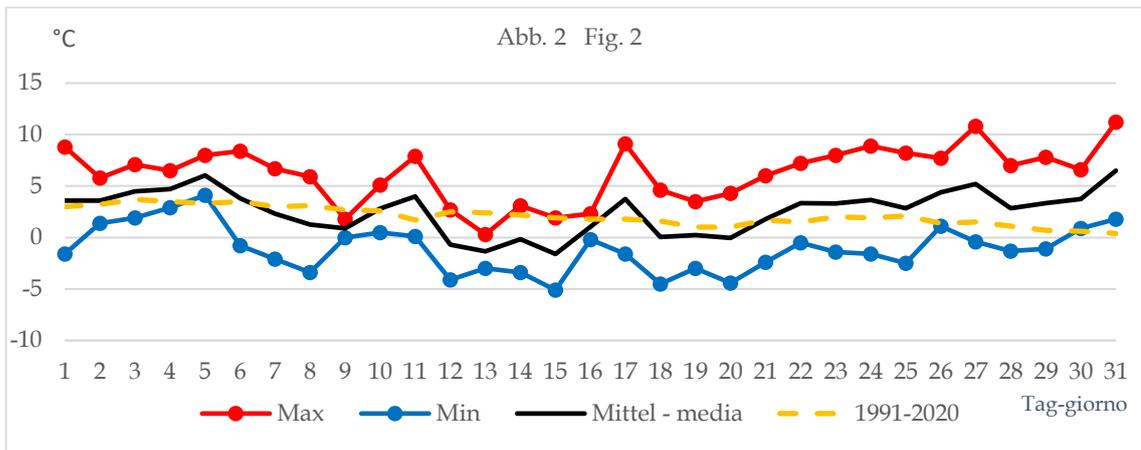


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1991-2020 (strichliert): Die Temperaturen lagen meist über dem Durchschnitt, nur kurz vor der Monatsmitte gab es eine mehrtägige Kältewelle mit den tiefsten Temperaturen in diesem Jahr.

Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1991-2020 sono riportati tratteggiati. Temperature generalmente sopra la media, solo a metà mese si è registrato un periodo con temperature più basse. In questi giorni si sono raggiunti i valori più bassi dell'anno 2022.

4. Niederschlag

4. Precipitazioni

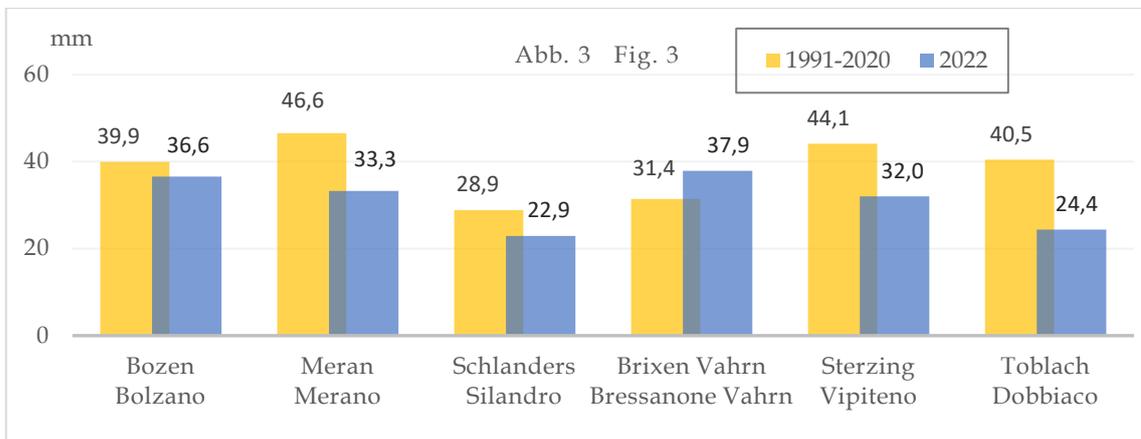


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1991-2020 (gelb): Mit zwei Schneefällen bis in tiefe Lagen lagen die Niederschlagsgemengen mehr oder weniger nahe dem Durchschnitt.

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1991-2020 (giallo). Nel mese si sono registrati due eventi con neve fino a bassa quota. Gli apporti di precipitazione sono stati in linea con le attese.

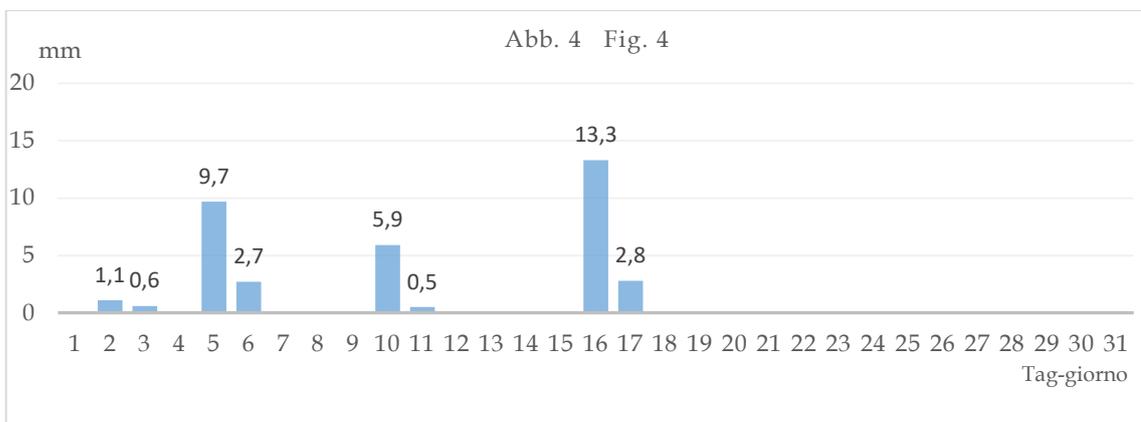
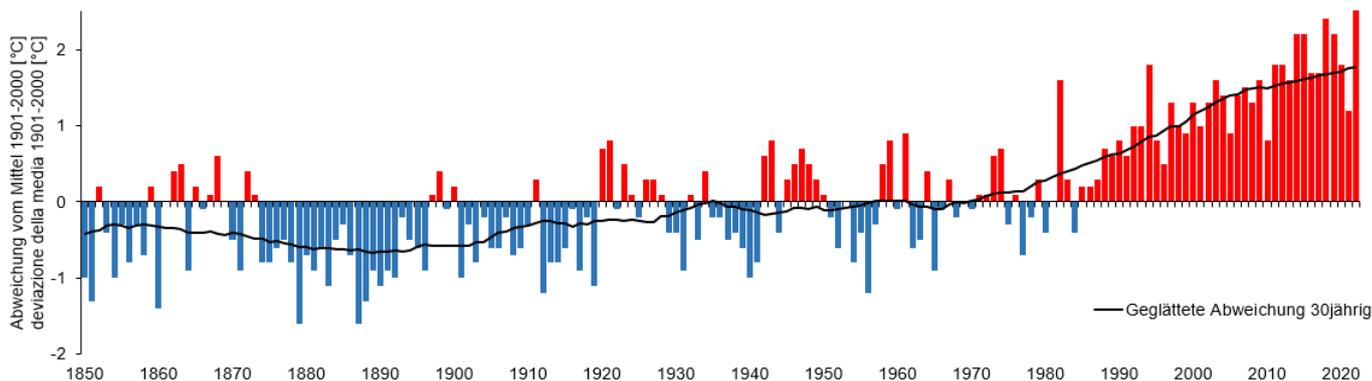


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): In Bozen hat es im Dezember zwei Mal geschneit und zwar am 9. und 15. Dezember.

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). Nel mese si sono verificate due nevicate a Bolzano (9 e 15 dicembre).



Jährliche Temperaturabweichung in Bozen, die schwarze Linie ist 30jährige geglättete Abweichung

Deviazione annua delle temperature a Bolzano, la linea nera è la media di 30 anni.

Das Jahr 2022 war im Großteil Südtirol das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahre 1850. In Bozen wurde eine Jahresmitteltemperatur von $14,3^{\circ}$ gemessen, das sind $0,2^{\circ}$ über dem bisherigen Höchstwert aus dem Jahre 2018. Auch die meisten anderen Wetterstationen zeigen neue Rekordwerte, lediglich im Pustertal gab es schon mal etwas wärmere Jahre.

Ein weiterer Rekord betrifft die Sonnenscheindauer. Noch nie seit Messbeginn (die Sonnendauer wird seit 1986 aufgezeichnet) gab es so vielen Sonnenschein wie heuer, in Bozen schien sie 2700 Stunden lang, 10 % länger als üblich. Die höchste Temperatur des Jahres wurde am 22. Juli in Bozen mit $39,0^{\circ}$ gemessen. Am kältesten war es am 12. Dezember in Sexten mit $-21,3^{\circ}$.

Das markanteste Wetterereignis in diesem Jahr war eine ausgeprägte und gut 10tägige Hitzewelle im Juli, die sich mitverantwortlich zeichnet für den zweitheißersten Sommer seit Messbeginn.

Aufgrund der hohen Temperaturen gab es zudem einen neuen Rekord der Gletscherschmelze. Noch nie seit Messbeginn, auch nicht im Rekordsommer 2003, haben die Gletscher so viel an Größe und Masse verloren wie in diesem Jahr.

Das Jahr 2022 begann im ganzen Land viel zu trocken, bis zum Schluss waren die Niederschlagsmengen im Norden und Osten Südtirols noch halbwegs ausgeglichen, d.h. sie lagen nahe dem langjährigen Durchschnitt. Im Westen und Süden Südtirols hat es dagegen um 30-40 % weniger geregnet als sonst.

Il 2022 è stato in gran parte dell'Alto Adige l'anno più caldo dall'inizio delle rilevazioni nel 1850.

La temperatura media annuale a Bolzano è stata di $14,3^{\circ}$, superiore quindi di $0,2^{\circ}$ rispetto al valore record del 2018.

Anche la maggior parte delle altre stazioni mostrano nuovi valori record, solo in Val Pusteria ci sono stati anche altri anni con valori superiori alla media.

Anche la durata del soleggiamento riporta valori mai misurati prima (dal 1986, anno di inizio della serie storica). Ad esempio, a Bolzano il sole è stato presente per 2700 ore, il 10% in più del normale.

La temperatura massima del 2022 è stata registrata il 22 luglio a Bolzano ($39,0^{\circ}$) mentre la minima appartiene al 12 dicembre ($-21,3^{\circ}$ a Sesto).

L'evento meteorologico più rilevante di quest'anno è stata un'ondata di calore pronunciata, durata ben 10 giorni a luglio, che è stata in parte responsabile della seconda estate più calda da quando sono iniziate le misurazioni.

A causa delle alte temperature, si è registrato anche un nuovo record nello scioglimento dei ghiacciai. Da quando sono iniziate le misurazioni, nemmeno nell'estate record del 2003 i ghiacciai hanno perso così tanta massa come quest'anno.

Il 2022 è iniziato con scarse precipitazioni. Il bilancio finale denota un recupero sui settori settentrionali ed orientali del territorio mentre a sud ed ovest si è evidenziato un deficit tra il 30 ed il 40 % rispetto alla norma.

Verantwortliche Direktorin: Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Günther Geier

Philipp Tartarotti

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

Amt für Meteorologie und Lawinenwarnung

Autonome Provinz Bozen - Südtirol

Drususallee 116, I-39100 Bozen

Wetterbericht

0471/ 271177 – 270555 wetter.provinz.bz.it

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: Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin

Mauro Tollardo

Günther Geier

Philipp Tartarotti

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

Ufficio meteorologia e prevenzione valanghe

Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige

Viale Druso 116, I-39100 Bolzano

Bollettino meteorologico

0471/ 271177 – 270555 meteo.provincia.bz.it

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)