

Climareport

DEZEMBER – DICEMBRE 2021

SÜDTIROL – ALTO ADIGE

1. Klima
















Im Dezember lagen die Temperaturen mehr oder weniger nahe dem Durchschnitt, während der Jahreswechsel mit außergewöhnlichen hohen Temperaturen auf den Bergen stattfand. Niederschläge gab es nur wenige.

1. Clima

Durante il mese di dicembre 2021 le temperature sono state prossime alle medie del periodo mentre il cambio di anno ha registrato valori temici molto elevati in montagna. Poche precipitazioni.

2. Wetterverlauf

2. Analisi meteorologica

Morgendliche Restwolken lösen sich rasch auf und danach wird es ein paar Stunden sehr sonnig. Am Nachmittag tauchen neue Wolken auf und in der Nacht schneit es vor allem in der Osthälfte Südtirols leicht.	1 	Le nubi residue presenti al primo mattino si dissolvono rapidamente lasciando spazio a qualche ora di sole. Nel pomeriggio la nuvolosità aumenta nuovamente. Nella notte successiva si registrano delle deboli nevicate soprattutto sulla parte orientale del territorio.
Der Tag verläuft bewölkt und in der Osthälfte schneit es noch etwas. Später gibt es stellenweise ein paar sonnige Auflockerungen, vor allem im Westen und Norden, am Abend schneit es im Hochpustertal wieder leicht und danach auch am Alpenhauptkamm.	2 	In cielo prevalgono le nubi con delle nevicate sulla parte orientale del territorio. Qualche sprazzo di sole in particolare a ovest e nord. In serata si verificano deboli nevicate sull'Alta Pusteria e di seguito sulla cresta di confine.
Morgendliche Restwolken lösen sich auf und in ganz Südtirol wird es sonnig, über weite Strecken präsentiert sich der Himmel wolkenlos.	3 	Cielo sereno o poco nuvoloso con delle nubi residue al mattino.
Die Wolken überwiegen, die Sonne scheint nur zwischendurch. Am Alpenhauptkamm, vor allem Richtung Reschen, schneit es bereits tagsüber ab und zu leicht. In der Nacht schneit es verbreitet.	4 	Cielo molto nuvoloso con solo sprazzi di sole. Sula cresta di confine, in particolare verso Resia, si registrano nevicate già in giornata mentre nella notte a seguire i fenomeni risultano diffusi.
Der Tag beginnt trüb mit einigen Schneeschauern. Während es vor allem in den Dolomiten auch tagsüber leicht weiter schneit, klingen die Niederschläge in den restlichen Landesteilen am Vormittag ab. Am Nachmittag lockern die Wolken im Westen etwas auf.	5 	La giornata inizia con molte nubi e dei rovesci nevosi. Mentre sulle Dolomiti si verificano delle deboli nevicate anche in giornata, sul resto del territorio le precipitazioni si esauriscono già al mattino. Nel pomeriggio parziali schiarite da ovest.
Es überwiegt der Sonnenschein, am Alpenhauptkamm gibt es am Vormittag noch einige Wolken.	6 	Tempo soleggiato salvo qualche nube residua a nord al mattino.
An der Grenze zu Nordtirol halten sich dichtere Wolken und in der ersten Tageshälfte gibt es hier einige schwache Schneefälle. Ansonsten scheint verbreitet die Sonne.	7 	Sui settori settentrionali prevalgono le nubi con deboli nevicate al mattino. Altrove soleggiato.
Es ist stark bewölkt und am Vormittag setzt Schneefall ein. Am Nachmittag und Abend schneit es im ganzen Land und erst im Laufe der Nacht wird der Schneefall allmählich seltener. In den Tälern fallen zwischen 10 und 20 cm Neuschnee. Auf den Bergen bis zu 30 cm.	8 	Cielo molto nuvoloso o coperto, in mattinata inizia a nevicare. Nel pomeriggio ed in serata precipitazioni diffuse, in attenuazione solo nel corso della notte. Nelle vallate cadono tra 10 e 20 cm di neve fresca, in montagna fino a 30 cm.
Der Tag beginnt vor allem im Norden und Osten des Landes mit einigen Schneeschauern. Am Vormittag klingen die Niederschläge weitgehend ab, es bleibt aber dicht bewölkt.	9 	La giornata inizia con dei rovesci di neve soprattutto a nord e est, in esaurimento in mattinata. Anche nel pomeriggio il cielo è molto nuvoloso.
In der Früh gibt es noch ein paar sonnige Abschnitte, doch schon bald zieht es überall zu und vor allem im Norden Südtirols schneit es leicht.	10 	Nubi in aumento con sprazzi di sole solamente al primo mattino. Soprattutto a nord si registrano deboli nevicate.
In den nördlichen Landesteilen überwiegen die Wolken und am Nachmittag schneit es hier leicht. Richtung Süden ist es hingegen recht sonnig und trocken.	11 	A nord il cielo è molto nuvoloso con deboli nevicate nel pomeriggio. A sud tempo abbastanza soleggiato.
Der Tag verläuft sehr sonnig und oft wolkenlos. Am späteren Nachmittag tauchen von Norden her Wolken auf und in der Nacht regnet bzw. schneit es am östlichen Alpenhauptkamm, zeitweise bis nach Bruneck.	12 	Cielo generalmente sereno. Dal tardo pomeriggio da nord arrivano delle nubi e nella notte seguente sulla cresta di confine orientale si verificano delle precipitazioni, a tratti fino a Brunico.
Der Tag beginnt am östlichen Alpenhauptkamm mit schwachem Regen bzw. Schneefall. Im Tagesverlauf lockert es von Süden her immer weiter auf.	13 	La giornata inizia con deboli precipitazioni sulla cresta di confine orientale. In giornata schiarite da sud.
Zunächst ist der Himmel noch klar. Im Tagesverlauf ziehen einige dichtere Wolkenfelder durch, die die Sonne abschwächen.	14 	Cielo inizialmente sereno. Con il passare delle ore arrivano nubi alte che attenuano il sole.
Der Tag verläuft recht sonnig. In der Früh ziehen einige dichtere hohe Wolken durch. Am Nachmittag ausgesprochen mild, vor allem in mittleren Höhenlagen.	15 	Tempo abbastanza soleggiato. Al mattino il cielo è attraversato da nubi alte. Clima molto mite nel pomeriggio in particolare alle quote medie.

Die Sonne scheint von früh bis spät, der Himmel präsentiert sich wolkenlos. Morgendliche Nebelfelder im Tauferer Tal lösen sich auf.	16 ☀️	Cielo generalmente sereno. Al mattino qualche nebbia in Val di Tures.
Im ganzen Land scheint die Sonne von einem meist wolkenlosen Himmel. Am 17. lösen sich Nebelfelder im Tauferer Tal auf.	17 18 ☀️ 19 20	Cielo generalmente sereno. Qualche nebbia in dissolvimento in val di Tures il 17.
Südlich von Meran und Brixen ist es die meiste Zeit trüb aufgrund des Hochnebels. Weiter nördlich scheint meist die Sonne, im Vinschgau ist es wolkenlos.	21 ☁️	A sud di Merano-Bressanone sono presenti nubi basse. A nord prevale il sole, cielo sereno in Val Venosta.
Der Tag verläuft sehr sonnig.	22 ☀️	Molto soleggiato.
Sonne und hohe Wolkenfelder wechseln. In der Früh und am Nachmittag fallen sie teils dicht aus.	23 ☁️	Sole e nubi alte, anche intense durante il primo mattino ed il pomeriggio.
Die Wolken überwiegen, nur zwischendurch zeigt sich die Sonne.	24 ☁️	Molto nuvoloso con solo sprazzi di sole.
Im Großteil überwiegen die Wolken durch Hochnebel und hohen Wolken, am sonnigsten ist es im Vinschgau. Gegen Abend lockert es auf.	25 ☁️	In cielo prevalgono le nubi a vari livelli. Tratti soleggiati più ampi si registrano sulla Val Venosta. Schiarite in serata.
Sonne und Wolken wechseln.	26 ☁️	Alternanza di sole e nubi.
Der Tag beginnt in den zentralen und südlichen Landesteilen mit Hochnebel, der am Vormittag langsam auflockert. Ansonsten ist noch oft sonnig, erst am Nachmittag werden die Wolken von Westen her dichter.	27 ☁️	La giornata inizia con nubi basse sui settori centrali e meridionali del territorio, in diradamento in mattinata. Altrove prevale il sole ma con aumento della nuvolosità da ovest nel pomeriggio.
Der Tag verläuft nur zeitweise sonnig aufgrund von Wolken und Hochnebel, am längsten scheint die Sonne im Vinschgau und Pustertal. Am Abend und in der Nacht schneit es am Alpenhauptkamm etwas.	28 ☁️	Cielo soleggiato solo a tratti, schiarite più ampie sulla Val Venosta e Pusteria. Dalla serata si registrano deboli nevicate sulla cresta di confine.
Der Tag verläuft recht sonnig. Am Nachmittag zieht es von Nordwesten her zu und am Reschen beginnt es zu schneien. Am Abend regnet und schneit es mit einer markanten Warmfront in ganz Südtirol, im Norden mehr als im Süden Südtirols. Die Schneefallgrenze liegt unterschiedlich, anfangs schneit es noch teils bis 1000 m herab (Sterzing Schneeregen), später regnet es teils auf über 2000 m hinauf. Stellenweise gibt es Glatteis durch den gefrorenen Boden, wie z.B. im Wipptal.	29 ☁️	Tempo abbastanza soleggiato. Nel pomeriggio aumento della nuvolosità da nordovest con nevicate sulla zona di Resia. In serata un fronte caldo molto attivo porta precipitazioni diffuse in particolare nel nord del territorio. Limite della neve inizialmente fino a 1000 m (Vipiteno pioggia e neve), di seguito in innalzamento fino a 2000 m circa. Localmente si verifica il fenomeno del gelicidio (ad es. in Alta Val d'Isarco).
Der Tag verläuft recht sonnig. Am Alpenhauptkamm halten sich viele Wolken, je weiter Richtung Süden desto länger scheint die Sonne.	30 ☁️	Abbastanza soleggiato con annuvolamenti più consistenti a nord e tratti soleggiati più lunghi a sud.
Der Tag verläuft verbreitet strahlend sonnig und wolkenlos. Im Pustertal gibt es am Vormittag Nebel.	31 ☀️	Cielo sereno. Nebbia al mattino in Val Pusteria.

3. Temperaturen

3. Temperature

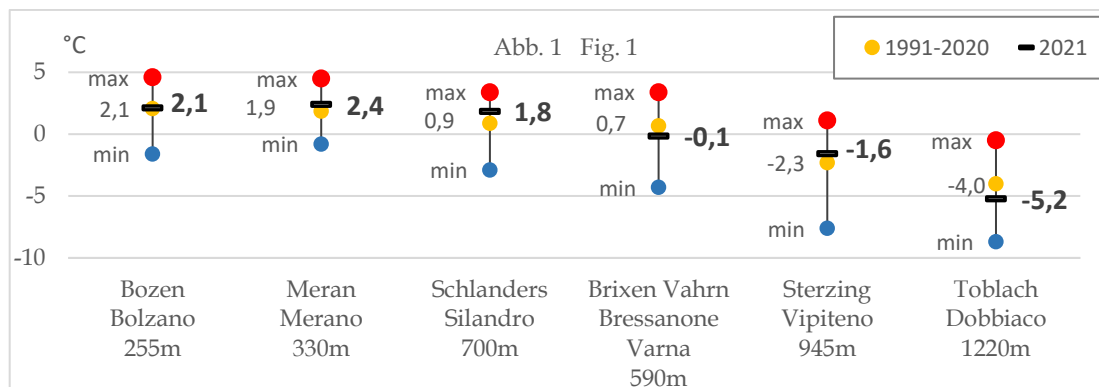


Abb. 1: Monatsmitteltemperatur (schwarz), langjähriges Mittel der Periode 1991-2020 (gelb), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: Die Temperaturen lagen im Dezember mehr oder weniger im Durchschnitt. Im für lange Zeit schneebedeckten Brixen und vor allem Toblach war es kälter als sonst, im oft föhnigen Sterzing dagegen etwas milder.

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 prossime alle medie. Mentre a Bressanone e, soprattutto, a Dobbiaco la neve al suolo ha favorito temperature più basse, il Föhn ha portato condizioni più miti a Vipiteno.

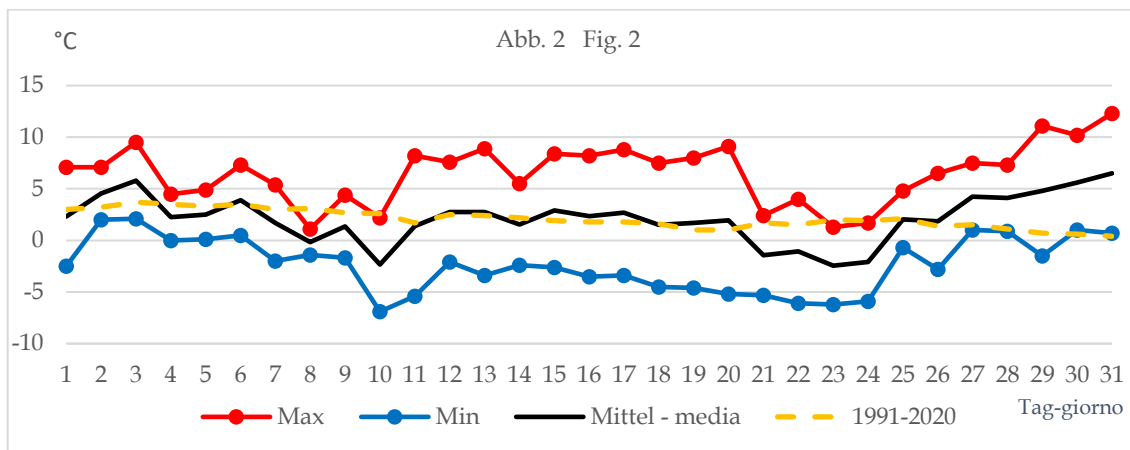


Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1991-2020 (strichliert): Die Temperaturen pendelten in Bozen meist um den langjährigen Durchschnitt.

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. Anche a Bolzano le temperature sono state prossime alle medie.:

4. Niederschlag

4. Precipitazioni

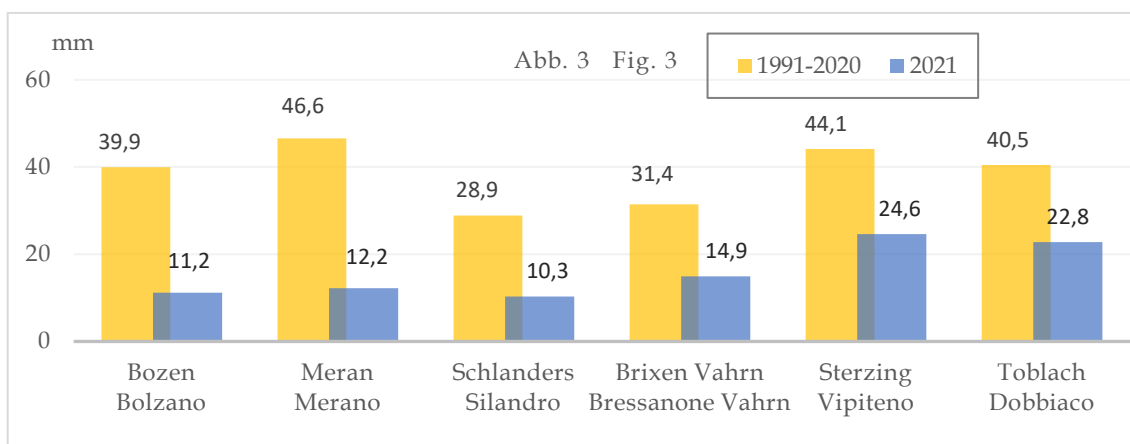


Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1991-2020 (gelb): Die Niederschlagsmengen lagen landesweit unter dem Durchschnitt. Am 8. Dezember gab es den einzigen landesweiten Schneefall bis in alle Täler.

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1991-2020 (giallo). Complessivamente le precipitazioni sono state inferiori alle attese. Il giorno 8 si è verificata l'unica nevicata su tutto il territorio fino a fondovalle.

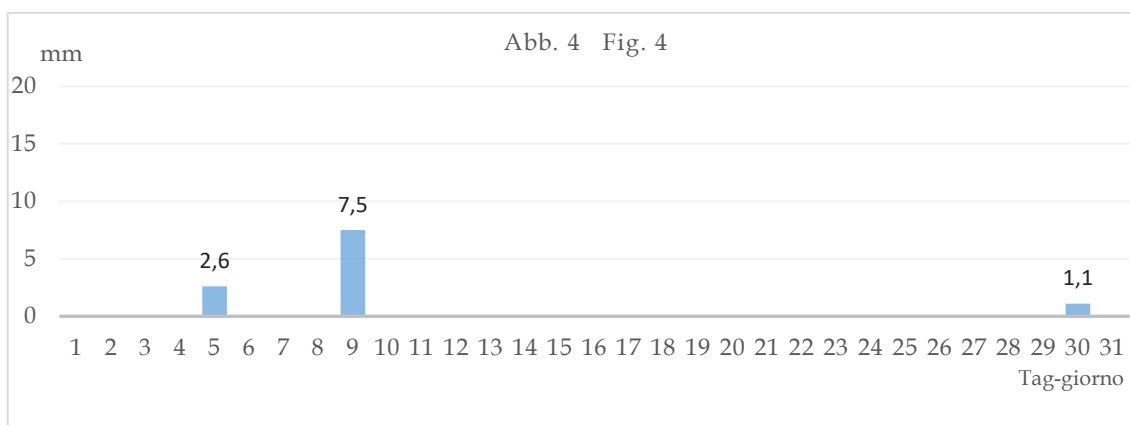
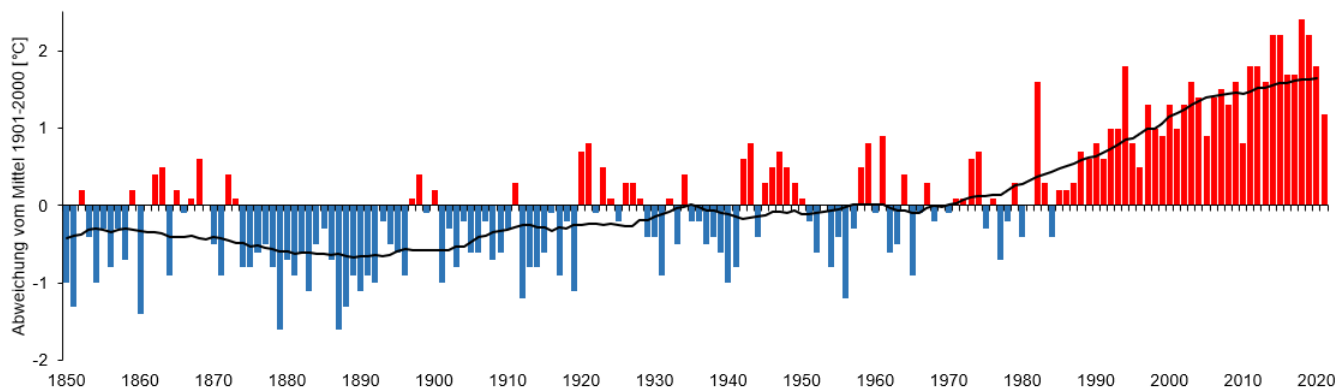


Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): In Bozen gab es nur drei Niederschlagsereignisse. In der Nacht vom 4. auf 5. hat es in Bozen ganz leicht geschneit mit Nieselregen, am 8. Dezember gab es dagegen nennenswerten Neuschnee mit rund 16 cm in der Stadt.

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). A Bolzano si sono registrati solo tre eventi. Nella notte tra il 4 ed i 5 si sono registrate delle deboli nevicata con pioviggine, mentre il giorno 8 in città sono caduti 16 cm di neve fresca.



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

Anomalia annue delle temperature a Bolzano. La linea in nera è la media di 30 anni.

Aufgrund des menschengemachten Klimawandels wurde es in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten kontinuierlich wärmer, das heurige Jahr fällt hier etwas aus der Reihe. Das Jahr 2021 geht als kältestes Jahr seit 2010 in die Wettergeschichte ein, nur drei Monate waren wärmer als im Durchschnitt, nämlich Februar, Juni und September. Vergleicht man das heurige Jahr allerdings mit der Periode vor den 1980er Jahren dann war es immer noch viel zu warm (siehe Grafik). Die höchste Temperatur des Jahres wurde am 28. Juni in Gargazon mit 34,9° gemessen. Am kältesten war es in den Tälern am 11. Jänner in Eys/Laas mit -24,3°.

Malgrado la tendenza continua al rialzo delle temperature negli ultimi anni e decenni, il 2021 si evidenzia per essere stato il più freddo dall'anno 2010. Analizzando i mesi si nota infatti che solo tre mesi (febbraio, giugno e settembre) sono stati più miti del normale. Malgrado ciò è evidente dal grafico che anche il 2021 è stato più caldo rispetto alle medie pluriennuali del periodo prima degli anni '80. La temperatura massima annuale è stata registrata il 28 giugno a Gargazzone (+34.9°), la minima in valle l'11 gennaio a Oris – Lasa (-24.3°).

Die Niederschlagsmengen waren mehr oder weniger ausgeglichen. In Bozen hat es durchschnittlich viel geregnet, in Schlanders um 20 % weniger und in Sterzing um 30 % mehr.

Le precipitazioni complessivamente rientrano nella norma. A Bolzano gli apporti si avvicinano alle attese, a Silandro il bilancio si chiude con un deficit di circa 20% mentre a Vipiteno le cumulate sono state più abbondanti della norma di circa il 30%.

Das markanteste Wetterereignis gab es zu Beginn des Monats August mit gleich zwei Hochwasser kurz hintereinander. Das erste, weitaus größere, ereignete sich vom 4. auf 5. August 2021 und betraf zahlreiche Flüsse und Bäche vom Wipptal übers Pustertal, Eisacktal, Sarntal bis ins Unterland. Etwa 72 Stunden später beschränkte sich ein neuerliches Hochwasser auf das Wipptal (vgl. *Climareport EXTRA N.E19_04.-05.08.2021*).

Da evidenziare la prima parte del mese di agosto con due eventi intensi a breve distanza: il primo, più intenso, è avvenuto tra il 4 ed il 5 agosto e ha causato esondazioni di molti corsi d'acqua tra l'Alta Val d'Isarco, la Pusteria, la Val d'Isarco e Sarentino. Circa 72 ore più tardi un nuovo evento ha colpito l'Alta Val di Isarco (si veda il *Climareport EXTRA N.E19_04.-05.08.2021*).

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)