



N. 156

# CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

## Dicembre - Dezember 2008

### 1. Clima

Il mese di dicembre 2008 è stato piuttosto mite in gran parte del territorio. Inoltre il passaggio di due depressioni mediterranee ha determinato abbondanti precipitazioni, nevose a tratti fino in fondovalle.

### 1. Klima

Im Großteil des Landes war der Dezember zu mild, außerdem war es überall sehr niederschlagsreich. Zwei Mittelmeertiefs sorgten am Anfang und gegen Mitte des Monats für ergiebige Schneefälle, teilweise bis in tiefe Tallagen.

### 2. Analisi meteorologica

### 2. Wetterverlauf

Problemi legati alla neve in alcune zone dell'Alto Adige: nella prima parte della notte la precipitazione tende ad intensificarsi e, nella seconda, il limite della neve scende da 800 m a fondovalle. Fino in tarda mattinata le precipitazioni sono diffuse e di forte intensità mentre il limite tende nuovamente a rialzarsi. Dal pomeriggio i fenomeni divengono più sporadici.	1	Schneechaos in Teilen Südtirols: In der Nacht wird der Niederschlag immer stärker, in der zweiten Nachthälfte sinkt dadurch die Schneefallgrenze von anfangs 800 m bis in die Täler ab. Bis in den Vormittag hinein schneit es verbreitet kräftig, in tiefen Tallagen geht der Schnee in Regen und Schneeregen über. Am Nachmittag werden die Niederschläge seltener.
Cielo generalmente molto nuvoloso con qualche tratto soleggiato nel primo pomeriggio in Val Venosta. Localmente ci sono deboli precipitazioni.	2	Meist bleibt es dicht bewölkt, nur im Vinschgau gibt es am frühen Nachmittag etwas Sonne. Gebietsweise kommt es zu schwachen Niederschlägen.
Al mattino, tranne in Val Venosta, ci sono diffuse formazioni di nubi basse o nebbie che tendono a dissolversi in giornata.	3	Am Morgen hält sich verbreitet Boden- und Hochnebel, nur im Vinschgau ist es bereits sonnig. Ansonsten lockert es auf und am Nachmittag wird es heiter bis wolkig.
Al mattino il cielo si presenta spesso sereno, nel pomeriggio transitano nubi alte e medie.	4	Am Morgen ist es oft wolkenlos, am Nachmittag ziehen dann dichte hohe und mittelhohe Wolken auf.
Dal primo mattino ci sono delle nevicate che, in mattinata, tendono ad esaurirsi. Verso sera si registrano nuovi rovesci.	5	Von der Früh weg schneit es leicht. Am Nachmittag bleibt es bewölkt aber oft trocken, und gegen Abend kommt es stellenweise noch einmal zu Schauern.
Al mattino le nubi residue tendono a diradarsi ed il tempo diviene abbastanza soleggiato. Dal pomeriggio tuttavia la nuvolosità diviene nuovamente più intensa.	6	Am Vormittag lockern die Restwolken auf und es wird recht sonnig. Am Nachmittag nehmen die Wolken erneut zu.
Su gran parte del territorio tempo soleggiato. Della nuvolosità permane solo tra il Brennero e la Valle Aurina mentre le nebbie mattutine si dissolvono rapidamente.	7	Im Großteil Südtirol gibt es viel Sonnenschein. Morgendliche Nebelfelder lösen sich auf. Zwischen Brenner und Ahrntal halten sich mehr Wolken.
Tempo molto soleggiato.	8	Von früh bis spät ist es strahlend sonnig.
In giornata transita della nuvolosità alta che si intensifica ulteriormente nella notte.	9	Der Tag beginnt strahlend sonnig, im Tagesverlauf ziehen erste Schleierwolken auf die in der Nacht dichter werden.
Dal primo mattino, ad iniziare dai settori meridionali, inizia a nevicare. In giornata le precipitazioni si estendono a tutto il territorio.	10	In den frühen Morgenstunden beginnt es vom Unterland her zu schneien, der Schneefall breitet sich im Tagesverlauf auf das ganze Land aus.
Nella notte le precipitazioni sono abbondanti, con apporti compresi tra 10 e 50 cm di neve fresca. I settori più interessati sono la Val d'Ultimo, il Brennero e le Dolomiti meridionali. A Bolzano cadono fino a 20 cm di neve, in Bassa Atesina fino a 30 cm. In giornata l'intensità delle precipitazioni tende ad attenuarsi per riprendere nel pomeriggio e nella prima parte della notte. Il limite della	11	In der Nacht gibt es ergiebige Niederschläge, Neuschneezuwachs innerhalb 24 Stunden: 10 bis 50 cm, am meisten im Ultental, der Brennergegend und in den südlichen Dolomiten. In Bozen 20 cm, im Unterland über 30 cm. Tagsüber lassen die Niederschläge etwas nach, am Nachmittag und vor allem in der ersten Nachthälfte sind sie wieder stärker. Die Schneefallgrenze steigt auf 800 bis



neve oscilla tra 800 e 1100 m.		1100 m.
Al mattino ci sono ancora precipitazioni deboli o moderate, con limite della neve tra 800 e 1100 m. Nel pomeriggio attenuazione dei fenomeni.	12 ☁	Am Vormittag gibt es noch verbreitet schwache bis mäßige Niederschläge, Schneefallgrenze 800/1100 m. Am Nachmittag werden die Niederschläge seltener
Cielo molto nuvoloso con deboli precipitazioni soprattutto verso sud. Limite della neve sui 700/1000 m.	13 ☁	Es bleibt stark bewölkt mit schwachen Niederschlägen vor allem im Süden. Schneefallgrenze 700 bis 1000 m.
Al primo mattino precipitazioni sparse generalmente deboli. Di seguito molto nuvoloso con qualche piovasco e anche brevi schiarite. Limite della neve 700/1000 m.	14 ☁	Am Vormittag gibt es stellenweise schwache Niederschläge. Im Tagesverlauf lockert es nur etwas auf. Schneefallgrenze 700 bis 1000 m.
Cielo generalmente molto nuvoloso con, localmente, deboli precipitazioni soprattutto nelle Dolomiti ed in Val d'Ultimo. Limite della neve tra 600 e 1100 m.	15 ☁	Es ist meist dicht bewölkt, gelegentlich fallen schwache Niederschläge, am meisten in den Dolomiten und im Ultental. Schneefallgrenze etwa 600 bis 1100 m.
Cielo molto nuvoloso o coperto. Nel pomeriggio dalla Bassa Atesina arrivano delle precipitazioni che, nella notte interessano soprattutto i settori meridionali.	16 ☁	Stark bewölkt bis bedeckt. Am Nachmittag ziehen vom Unterland her schwache Niederschläge auf. In der Nacht fallen vor allem im Südwesten des Landes Niederschläge.
Al mattino ci sono estese formazioni di nubi basse o banchi di nebbia, in diradamento nel corso della giornata.	17 ☁	Am Vormittag dichter Hochnebel, mancherorts auch Bodennebel. Im Tagesverlauf lockert es langsam auf.
Il tempo si presenta abbastanza soleggiato, tranne sulla cresta di confine. In giornata transita nuvolosità intensa con deboli nevicate nelle Dolomiti e sulla cresta di confine.	18 ☁	Zunächst ist es abseits des Alpenhauptkamms recht sonnig, im Tagesverlauf ziehen dichte Wolken auf. Am Hauptkamm und in den Dolomiten gibt es ein paar Niederschläge.
Sulla cresta di confine la nuvolosità è intensa con deboli nevicate. Altrove il tempo è abbastanza soleggiato.	19 ☁	Am Hauptkamm halten sich Wolken mit schwachen Schneefällen, abseits davon ist es zeitweise sonnig.
Sulla cresta di confine si registrano delle nevicate, verso sud il tempo è migliore. Il 21 il limite della neve sale fino a 1800 m. In montagna soffia vento forte con raffiche oltre i 100 km/h. Il giorno 21 il Föhn raggiunge Merano, con temperature fino a 17°.	20 ☁ 21 ☁	Am Hauptkamm schneit es, Richtung Süden ist es freundlicher. Am 21. steigt die Schneefallgrenze bis auf 1800 m. Im Gebirge weht starker Wind mit Böen über 100 km/h. Am 21. greift der Nordföhn bis nach Meran durch mit Höchstwerten von 17 °C.
Tempo parzialmente soleggiato con nubi lenticolari. Il vento da nord si attenua.	22 ☁	Zeitweise scheint die Sonne, immer wieder bilden sich sog. „Leewolken“. Der Nordwind schwächt sich vorübergehend ab.
In tutto l'Alto Adige tempo molto soleggiato, tranne sulla cresta di confine dove permane maggiore nuvolosità.	23 ☁	In ganz Südtirol ist es sehr sonnig, etwas mehr Wolken halten sich am Alpenhauptkamm.
Tempo soleggiato con passaggio di qualche nube nella serata.	24 ☁	Am Heiligen Abend ist es strahlend sonnig. In der Nacht ziehen ein paar Wolken durch.
Tempo soleggiato in giornata. Nella notte ci sono deboli nevicate.	25 ☁	In ganz Südtirol ist es strahlend sonnig. In der ersten Nachhälfte gibt es im Unterland schwachen Schneefall.
Cielo sereno con clima freddo.	26 ☁ 27 ☁	Im ganzen Land ist es strahlend sonnig, wolkenlos und kalt.
Cielo variabilmente nuvoloso.	28 ☁	Der Tag verläuft wechselnd bewölkt.
Al mattino il cielo è nuvoloso, nel pomeriggio ad iniziare da sud ci sono delle schiarite fino a sereno.	29 ☁	Am Vormittag ist es bewölkt, von Südosten her lockert es auf und am Nachmittag bleibt es oft wolkenlos.
In giornata tempo soleggiato con cielo sereno. In serata aumento della nuvolosità e nella notte successiva qualche fiocco di neve.	30 ☁ 31 ☁	Von früh bis spät ist es wolkenlos, aber kalt. Am Silvesterabend zieht es immer mehr zu und in der Nacht fallen ein paar Schneeflocken.

### 3. Temperature

### 3. Temperaturen

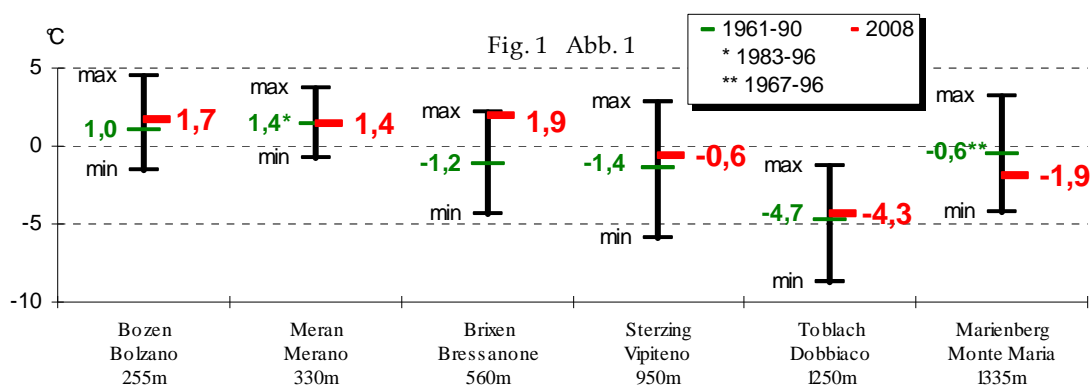


Fig. 1: Temperatura media mensile di dicembre 2008 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: in quasi tutto l'Alto Adige le temperature sono state lievemente sopra le medie.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Dezember 2008 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: In fast ganz Südtirol war der Dezember etwas zu mild

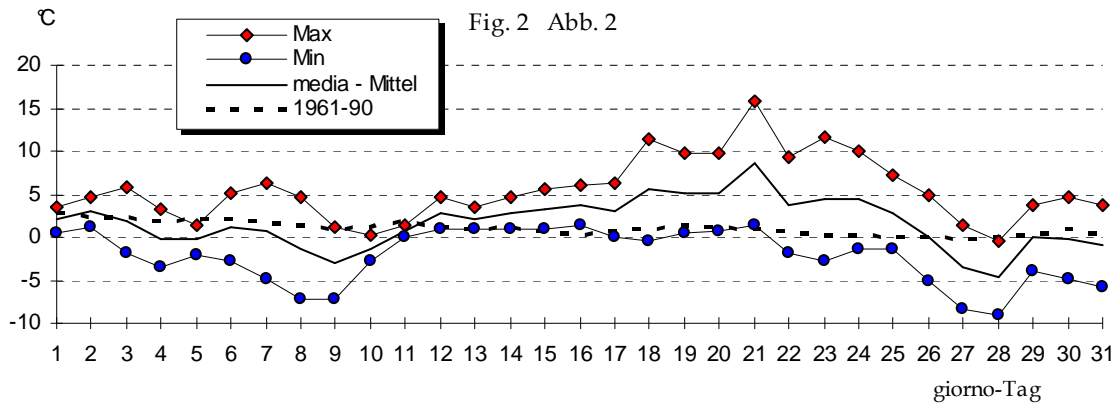


Fig. 2 Abb. 2

Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie (nero) giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: durante i primi e gli ultimi giorni del mese le temperature a Bolzano sono state sotto i valori di riferimento per poi salire nel periodo dal 12 al 25.

Abb. 2: Station Bozen. Tägliche Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Zu Beginn und am Ende des Monats war es in Bozen kalt, vom 12. bis 25. Dezember lagen die Tagesmittelwerte über dem Durchschnitt.

#### 4. Precipitazioni

#### 4. Niederschlag

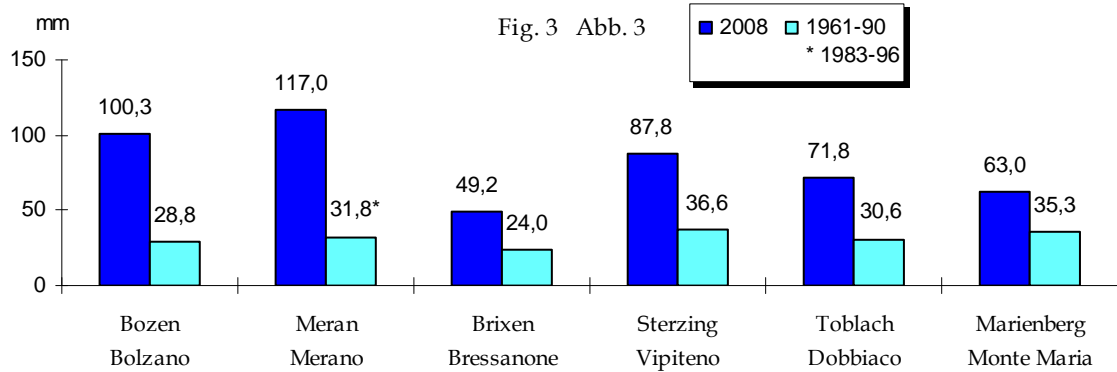


Fig. 3 Abb. 3

Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): malgrado in media il mese di dicembre sia uno dei meno piovosi dell'anno, nel 2008 questo mese ha portato abbondanti precipitazioni. Dall'inizio delle misure (1921) solamente in due occasioni si sono registrati apporti maggiori.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): In ganz Südtirol fielen ergiebige Niederschläge, der Monat Dezember gilt normalerweise als einer der trockensten Monate des Jahres. Seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahre 1921 hat es in Bozen nur zwei Dezembermonate mit mehr Niederschlag gegeben.

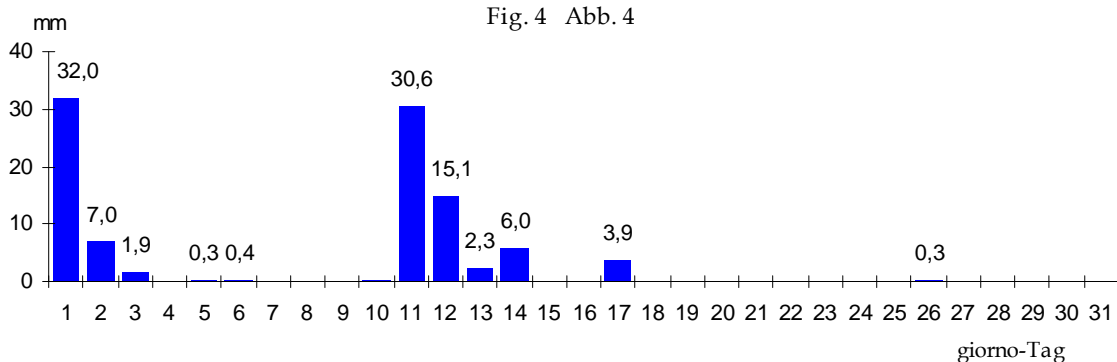
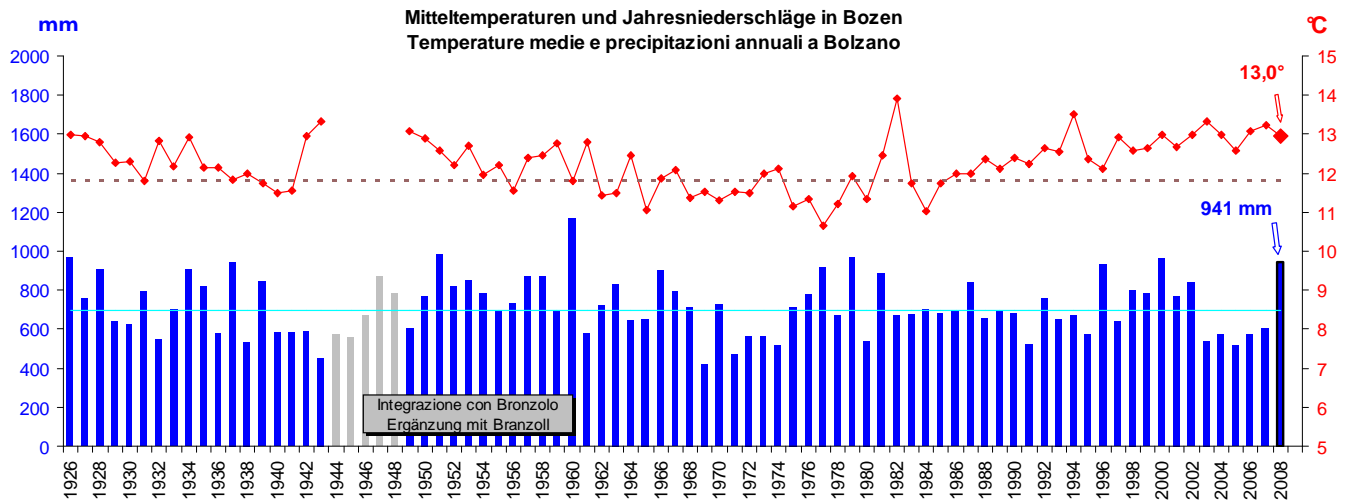


Fig. 4 Abb. 4

Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferiscono alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): durante il mese in esame ci sono stati due principali eventi di precipitazione, ad inizio e metà periodo, con nevicate anche a basse quote.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Den Dezember prägten hauptsächlich zwei große Niederschlagsereignisse: Eines zu Beginn und ein weiteres gegen Mitte des Monats, wobei es Schneefall bis in die tiefe Tallagen gab.



Il diagramma rappresenta la serie storica della temperatura media annua (rosso), della precipitazione cumulata (blu), nonché i valori di riferimento per la stazione di Bolzano.

Come negli anni precedenti, anche il 2008 è risultato più caldo del normale con una temperatura media annua di 13,0°, mentre il valore di riferimento del trentennio 1961-1990 si attesta a 11,8°.

Dal punto di vista della pluviometria dicembre, così come tutto il 2008, sono stati caratterizzati da precipitazioni abbondanti. Durante l'anno infatti sono caduti 941 mm di pioggia, circa 1/3 in più rispetto alla media (690 mm). Presso la stazione di Silandro tale valore si innalza addirittura al 57 %. In generale quindi il trend verso la siccità iniziato con il 2003 viene interrotto.

Caratterizzanti per l'anno 2008 sono stati i due exuragani "Paula" (gennaio) ed "Emma" (marzo), che, avvicinandosi all'Europa centrale, hanno fatto sentire i propri effetti anche in Alto Adige. Nella stagione estiva si sono registrati diversi eventi temporaleschi con grandine e danni, in particolare all'agricoltura, uno dei quali ha interessato la città di Bolzano il giorno 24 giugno. Infine, durante gli ultimi due mesi dell'anno, una serie di depressioni mediterranee hanno determinato vari problemi a causa della neve e delle valanghe.

Das Diagramm zeigt die historische Reihe der Jahresmitteltemperaturen (rote Linie) und jährlichen Niederschlagssummen (blaue Balken) mit deren Mittelwerten.

Das Jahr 2008 war in Südtirol ähnlich wie die vergangenen Jahre etwas zu warm. In Bozen wurde eine Jahresmitteltemperatur von 13,0° gemessen, der 30jährige Vergleichswert (1961-90) liegt bei 11,8°C. Nicht nur der Dezember sondern das gesamte Jahr 2008 war sehr niederschlagsreich. In Bozen fielen 941 mm das sind um 1/3 mehr als im Durchschnitt (690 mm). An unserer Wetterstation Schlanders fiel sogar um 57 % mehr Niederschlag als normal. Der Trend von trockenen Jahren wie wir sie in Südtirol seit dem Jahr 2003 gehabt haben wurde heuer gestoppt.

Kennzeichnend waren im Jahr 2008 die zwei Orkantiefs „Paula“ und „Emma“ im Jänner bzw. März, deren Ausläufer auch in Südtirol zu spüren waren. Im Sommer folgten zahlreiche und schwere Hagelunwetter, die vor allem in der Landwirtschaft Schäden in Millionenhöhe verursachten. Eines der folgenschwersten ging am 24. Juni über der Landeshauptstadt Bozen nieder. In den letzten zwei Monaten des Jahres sorgte ein Mittelmeertief nach dem anderen für umfangreiche Probleme durch Schnee und Lawinen.

**Direttrice responsabile:** dott.sa Michela Munari

**Hanno collaborato a questo numero:**

Dieter Peterlin  
Mauro Tollardo  
Carmen Oberparleiter  
Günther Geier

per proposte/informazioni mailto: [meteo@provincia.bz.it](mailto:meteo@provincia.bz.it)

Ufficio Idrografico di Bolzano  
Servizio Prevenzione Valanghe - Servizio Meteorologico  
Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

**Bollettino meteorologico e valanghe (Voice Mail e FAX)**

0471/271177 - 270555 [www.provincia.bz.it/meteo](http://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)

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

**Verantwortliche Direktorin:** Dr. Michela Munari

**An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:**

Dieter Peterlin  
Mauro Tollardo  
Carmen Oberparleiter  
Günther Geier

für Vorschläge/Informationen mailto: [meteo@provinz.bz.it](mailto:meteo@provinz.bz.it)

Hydrographisches Amt Bozen  
Lawinenwarndienst - Wetterdienst  
Mendelstraße 33, I-39100 Bozen

**Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX)**

0471/271177 - 270555 [www.provinz.bz.it/wetter](http://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

Druck: Landesdruckerei

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier