



N. 162

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Giugno - Juni 2009

1. Clima

Come nei mesi precedenti, anche giugno 2009 è risultato più caldo del normale. A Bolzano la media mensile è stata di 21,7 °C, con uno scarto positivo rispetto ai valori di riferimento di 1,8°. Dal punto di vista delle precipitazioni il periodo in esame è stato in gran parte del territorio meno piovoso della norma, comunque si registrano i primi episodi temporaleschi con danni della stagione.

1. Klima

Im Juni 2009 setzte sich die Serie von zu warmen Monaten fort. Mit einer Durchschnittstemperatur in Bozen von 21,7 °C wurde der langjährige Mittelwert um 1,8° übertroffen. Außerdem war es im Juni im Großteil des Landes etwas zu trocken, dennoch blieben die ersten Unwetter der Sommersaison nicht aus.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

Tempo abbastanza soleggiato con alcune nubi.	1	Der Juni startet recht sonnig mit einigen Wolken.
Cielo nuvoloso sulla cresta di confine, generalmente soleggiato verso sud.	2	Entlang des Alpenhauptkamms gibt es dichtere Wolken, Richtung Süden scheint häufig die Sonne.
Cielo variabilmente nuvoloso, ma con annuvolamenti più intensi sulla cresta di confine.	3	Eine Mischung aus Sonne und Wolken. Etwas dichtere Wolken gibt es noch am Alpenhauptkamm.
Dalla tarda mattinata, localmente, si sviluppano dei rovesci. Nel pomeriggio cielo variabilmente nuvoloso.	4	Am späten Vormittag kommt es stellenweise zu leichten Schauern. Der Nachmittag verläuft wechselnd bewölkt.
Le nubi basse del mattino si diradano ed il tempo diviene soleggiato a tratti. Nella notte rovesci.	5	Morgendliche Hochnebel lockern auf und es wird zeitweise sonnig. In der Nacht folgen Regenschauer.
Tempo instabile con frequenti rovesci anche a carattere temporalesco e qualche breve tratto soleggiato. In particolare in Val Sarentino, Val d'Isarco e Valle Aurina forti precipitazioni con cumulate fino a 90 l/m ² .	6	Unbeständiges Wetter mit vielen Regenschauern und nur etwas Sonne zwischendurch. Vor allem im Sarntal, Eisacktal und Ahrntal regnet es kräftig mit bis zu 90 l/m ² .
Le nubi localmente si diradano anche se nel corso della giornata localmente si sviluppano ancora dei rovesci. Nel pomeriggio tempo in miglioramento.	7	Die Wolken lockern stellenweise auf, im Tagesverlauf kommt es aber noch zu einigen Regenschauern. Am Nachmittag wird es freundlicher und trocken.
Al mattino tempo variabile con sole ed annuvolamenti, più intensi nella parte centrale della giornata. Nel pomeriggio e nella notte seguente si registrano dei rovesci.	8	Am Vormittag ein Wechselspiel aus Sonne und Wolken, wobei die Wolken um die Mittagszeit dichter werden. Es kommt zu einzelnen Regenschauern, auch in der folgenden Nacht regnet es stellenweise.
Tempo soleggiato a tratti con rovesci nel pomeriggio e nella notte.	9	Nur zeitweise sonnig. Im Tagesverlauf kommt es zu einigen Schauern, die sich bis in die Nacht hineinziehen.
Inizialmente cielo molto nuvoloso con dei rovesci. Nel pomeriggio tempo generalmente soleggiato.	10	Der Tag beginnt mit vielen Wolken und auch Regenschauern, am Nachmittag wird es meist sonnig.
Tempo in prevalenza soleggiato. Dal primo pomeriggio lo sviluppo di nubi cumuliformi provoca rovesci e temporali (a Laives e Appiano con grandine).	11	Überwiegend sonnig, am frühen Nachmittag ziehen aber dichtere Quellwolken durch mit Regenschauern und Gewittern (in Leifers und Eppan ist Hagel dabei).
Tempo soleggiato con temperature estive, sopra i 30°.	12 13 14	Sehr sonnig mit hochsommerlichen Temperaturen über 30°.
Durante la mattinata, in particolare a nord, si sviluppano dei rovesci ed il cielo è prevalentemente nuvoloso. Nel pomeriggio i tratti soleggiati sono più lunghi.	15	Am Vormittag ziehen vor allem im Norden einige Regenschauer durch und es überwiegen die Wolken. Am Nachmittag scheint die Sonne länger.



Durante le prime ore del mattino sulla cresta di confine ci sono i primi rovesci, anche intensi. Altrove ancora tempo soleggiato. Nel pomeriggio, soprattutto lungo l'asse Val d'Ultimo - Tschöggberg/Monzoccolo- Alpe di Siusi e Dolomiti si formano temporali di forte intensità.	16 ☁	In der Früh Richtung Alpenhauptkamm erste teils kräftige Regenschauer, ansonsten noch häufig sonnig. Am Nachmittag entstehen vor allem entlang der Linie Ulten - Tschöggberg - Seiser Alm und Dolomiten einige heftige Gewitter.
In mattinata transitano dei corpi nuvolosi, nel pomeriggio ad iniziare dalla Val Venosta maggiore soleggiamento.	17 ☁	Am Vormittag ziehen einige Wolkenfelder durch, ab Mittag wird es vom Vinschgau her zunehmend sonnig.
Tempo soleggiato e stabile con temperature elevate.	18 ☀	Ruhiges, sonniges und heißes Hochdruckwetter.
Inizialmente cielo in prevalenza nuvoloso, di seguito tempo a tratti soleggiato. Dal primo pomeriggio si sviluppano i primi rovesci e temporali, a tratti anche di forte intensità, con grandine in Val d'Ultimo, Alta Val di Non e Val d'Adige. In serata e nella notte si registrano ulteriori precipitazioni, a tratti forti.	19 ☁	Zunächst ausgedehnte Wolkenfelder, dann zeitweise sonnig. Ab dem frühen Nachmittag entstehen erste Regenschauer und teils schwere Gewitter, mit Hagel etwa in Ulten, am Deutschnonsberg und im mittleren Etschtal. Am Abend und über Nacht kommt es zu weiteren teils starken Regenfällen.
La giornata inizia con rovesci residui. Con il föhn da nord arrivano le schiarite. Le temperature sono notevolmente calate. Verso sera nuovo aumento della nuvolosità.	20 ☁	Der Tag beginnt mit letzten Regenschauern, nach und nach lockert es mit Nordföhn auf. Es ist spürbar kühler und gegen Abend zieht es wieder zu.
Tranne sulla cresta di confine, il tempo è inizialmente buono. In giornata alternanza di sole e nubi.	21 ☁	Abseits des Hauptkamms startet der Tag freundlich. Tagsüber ist es abwechselnd sonnig und bewölkt.
Sulla cresta di confine ci sono molte nubi con rovesci, nevosi fino a 2000 - 2500 m. Altrove il cielo è variabilmente nuvoloso con föhn nelle valli. Dalla serata aumento della nuvolosità da nordest.	22 ☁	Am Alpenhauptkamm gibt es viele Wolken und Regenschauer, bis 2000-2500 m fällt Schnee. Abseits davon wechselnd bewölkt und Nordföhn. Am Abend zieht es von Nordosten her zu.
Inizialmente ci sono ancora delle schiarite, di seguito prevalgono le nubi con deboli piogge a partire da nordest. Temperature basse malgrado il föhn.	23 ☁	Nach kurzen Auflockerungen in der Früh bestimmen dichte Wolken das Himmelsbild, außerdem kommt von Nordosten ein bisschen Regen auf. Kühl, trotz Föhn.
In cielo transitano molte nubi. Tratti soleggiati più lunghi solo a sud. Durante il primo mattino si registrano dei rovesci sulla cresta di confine.	24 ☁	Es ziehen viele Wolken durch, längere sonnige Phasen gibt es nur im Süden. Am Hauptkamm kommt es in der Früh noch zu Regenschauern.
Inizialmente soleggiato. Di seguito si sviluppano nubi cumuliformi con dei temporali. Nel tardo pomeriggio un temporale di forte intensità interessa la Bassa Atesina.	25 ☁	Der Tag startet mit viel Sonne. Im Tagesverlauf entstehen Quellwolken und einige Gewitter. Am späten Abend geht im Unterland ein heftiges Gewitter nieder.
Le nubi residue mattutine tendono a diradarsi ed il tempo diviene soleggiato a tratti. Di seguito si formano delle nubi cumuliformi con dei temporali.	26 ☁	Morgendliche Restwolken lockern auf und es wird zeitweise sonnig. In Folge entstehen Quellwolken und ein paar Gewitter.
Cielo variabilmente nuvoloso. Soprattutto nel pomeriggio ci sono tratti soleggiati. In Bassa Atesina si registrano rovesci anche temporaleschi.	27 ☁	Wechselnd bewölkt. Vor allem am Nachmittag reicht es aber für ein paar Sonnenstunden, wenngleich sich im Unterland allmählich ein paar teils gewittrige Regenschauer bilden.
Tempo a tratti soleggiato. Nel pomeriggio si sviluppano alcuni rovesci.	28 ☁	Zumindest zeitweise scheint die Sonne. Am Nachmittag kommt es zu einzelnen Regenschauern.
Tempo soleggiato e molto caldo. Le nubi cumuliformi pomeridiane provocano dei rovesci, anche temporaleschi in Bassa Atesina.	29 ☁ 30 ☁	Der Juni geht sonnig und heiß zu Ende. Aus den Quellwolken an den Nachmittagen entstehen einzelne Regenschauer, im Unterland auch Gewitter.

3. Temperature

3. Temperaturen

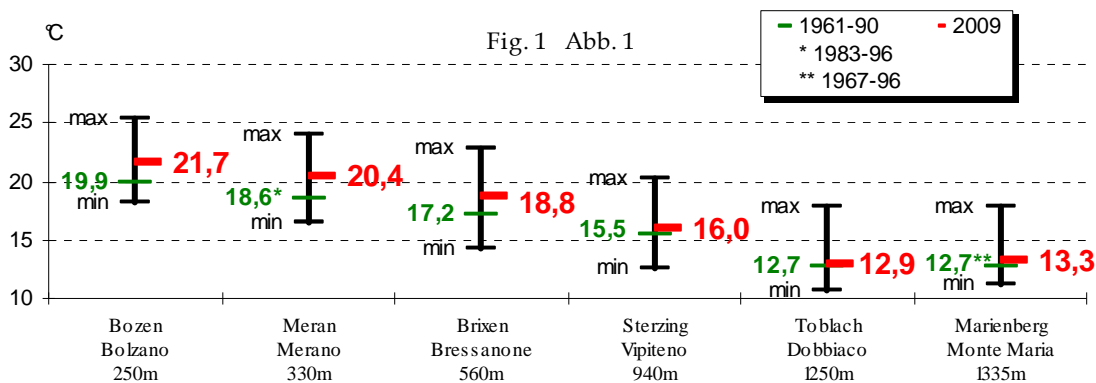


Fig. 1: Temperatura media mensile di giugno 2009 (rosso) e valore medio del periodo 1961-1990 (verde), valore massimo (max) e minimo (min) assoluto delle medie mensili nel periodo di registrazione: nelle stazioni in quota le temperature sono in linea con i valori di riferimento. In Val d'Isarco, Val d'Adige e Bassa Atesina i valori termici medi sono lievemente sopra le medie del periodo.

Abb. 1: Monatsmitteltemperatur Juni 2009 (rot), langjähriges Mittel der Periode 1961-1990 (grün), Spannweite zwischen höchsten (max) und tiefsten (min) Monatsmittel seit Beginn der Aufzeichnung: In den höher gelegenen Tälern entsprachen die Temperaturen den langjährigen Mittelwerten. Im Etschtal, Eisacktal und Unterland war es dagegen etwas wärmer als normal.

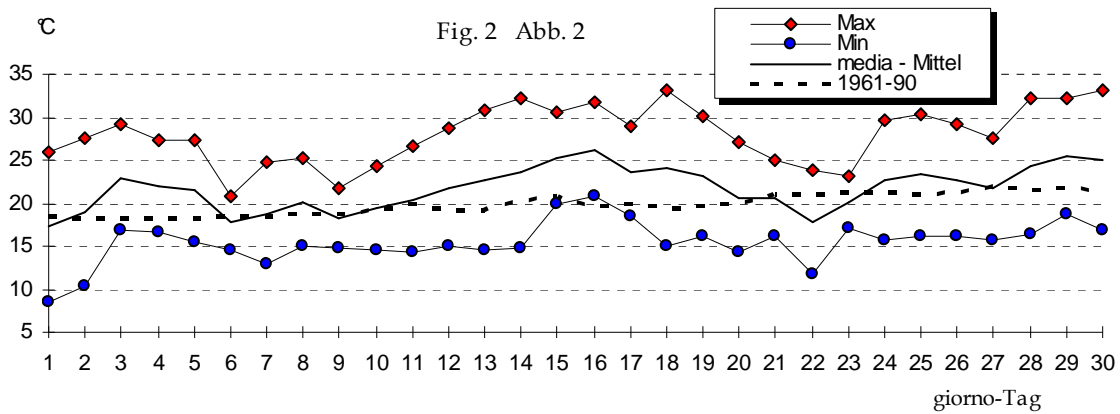


Fig. 2: stazione di Bolzano. Temperature minime (blu), massime (rosso) e medie giornaliere. I valori medi per il periodo 1961-90 sono riportati tratteggiati: il periodo più caldo si è registrato nella parte centrale del mese. Nella notte tra il giorno 15 ed il 16 i valori minimi non sono scesi sotto i 20° (notte "tropicale").

Abb. 2: Station Bozen. Tägliches Temperaturminimum (blau), -maximum (rot), Tagesmitteltemperatur (schwarz) und langjährige Tagesmitteltemperatur 1961-90 (strichliert): Am heißesten war es im Juni um die Monatsmitte, vom 15. auf 16. gab es außerdem eine Tropennacht (Lufttemperatur nicht unter 20 °C).

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

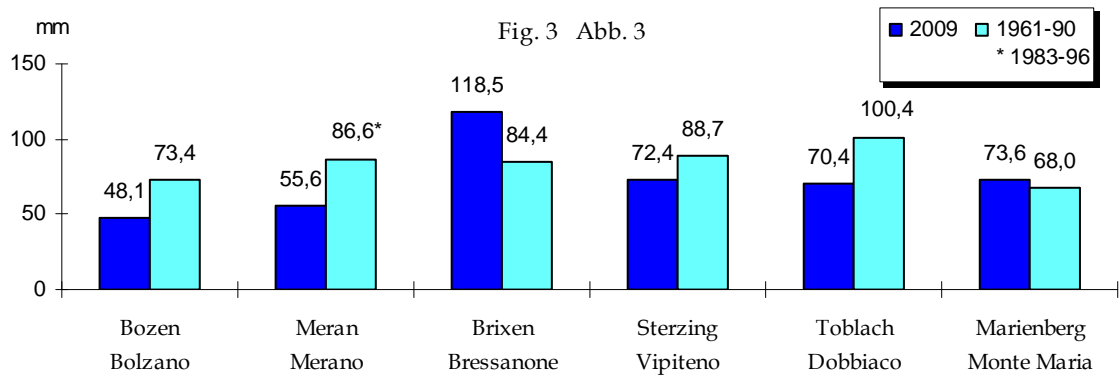


Fig. 3: precipitazione totale del mese (blu) e valori di riferimento nel periodo 1961-90 (ciano): in gran parte del territorio gli apporti di pioggia sono stati leggermente inferiori alla norma; fanno eccezione solamente le stazioni di Bressanone e Monte Maria.

Abb. 3: Monatliche Niederschlagssummen (blau), Mittelwert der Periode 1961-1990 (cyan): Im Großteil des Landes war es etwas zu trocken, nur in Brixen und Marienberg lagen die Niederschlagsmengen etwas über dem Mittelwert.

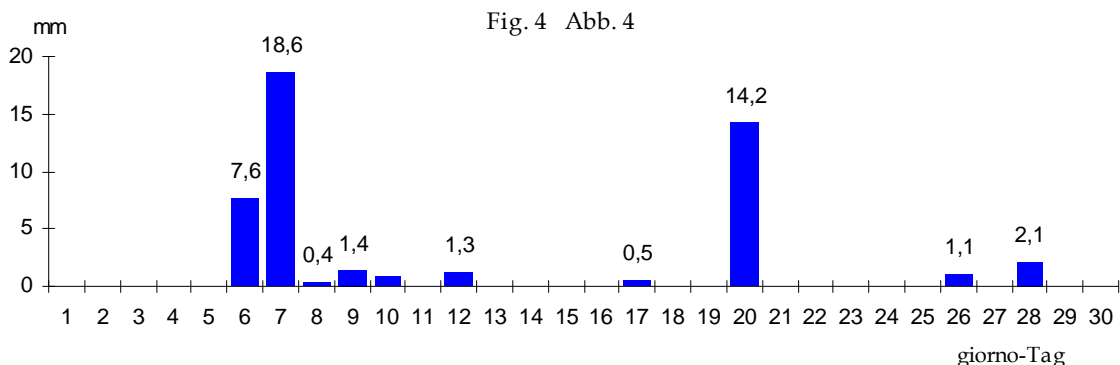


Fig. 4: precipitazione giornaliera a Bolzano (si riferisce alle 24 ore comprese tra le ore 9:00 del giorno precedente e le ore 9:00 del giorno attuale): il giorno 6, con rovesci e temporali, si interrompe il periodo siccitoso che durava da cinque settimane. Anche nella notte fra il 19 e il 20 si è verificato un altro evento con precipitazioni intense.

Abb. 4: Station Bozen, tägliche Niederschlagssummen (Zeitraum 09.00 Uhr MEZ des Vortages bis 09.00 Uhr MEZ des aktuellen Tages): Am 6. Juni ging die seit fünf Wochen viel zu trockene Witterung zu Ende. Es kam zu teils kräftigen Regenschauern und Gewittern. Ein weiteres ergiebiges Niederschlagsereignis folgte in der Nacht auf den 20. Juni.

5. Curiosità

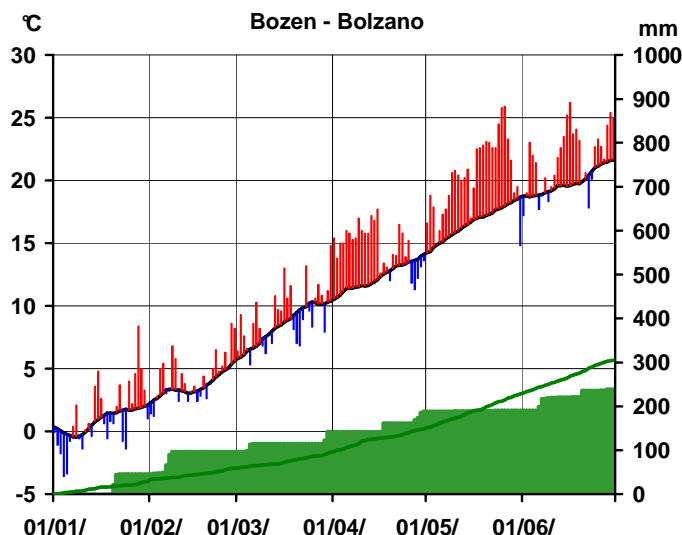


Immagine a sinistra: grafico delle precipitazioni e delle temperature a Bolzano nel primo semestre 2009. In particolare sono rappresentati: temperature medie giornaliere di lungo periodo (linea nera), scarto delle temperature medie giornaliere del 2009 in più/meno rispetto al valore climatologico (rosso/blu), precipitazioni cumulate dall'inizio del semestre in media (linea verde) e nel 2009 (area verde)

Immagine a destra: precipitazioni durante il primo semestre 2009 rispetto ai valori medi (= 100 %)

La prima metà del 2009 (da gennaio a giugno) gran parte del territorio è stata caratterizzata da temperature sopra la media del lungo periodo. A Bolzano, con un valore medio di 11,9°, questo semestre risulta essere al terzo posto, tra quelli più caldi, dall'inizio dei rilevamenti. Il record assoluto appartiene all'anno 2007 con 13,1 °C. Soprattutto in primavera le giornate con temperature al di sotto della norma sono state poche.

Durante lo scorso inverno in Alto Adige l'apporto di neve è stato molto elevato. Per questo motivo si temeva che la concomitanza di piogge primaverili e scioglimento nivale potesse portare a situazioni critiche per i livelli dei fiumi. Durante la primavera invece gli apporti di precipitazione sono stati molto limitati e il livello dei fiumi ha risentito solamente della fusione della neve.

Attualmente la precipitazione cumulata si attesta in gran parte del territorio al di sotto delle medie (immagine a destra).

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Daniel Schrott

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

Ufficio Idrografico – Provincia Autonoma di Bolzano
Via Mendola 33, 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)

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

5. Besonderes

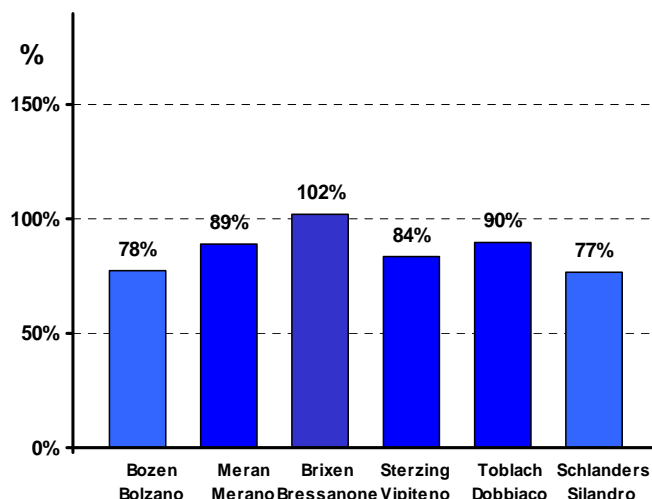


Abbildung links: Niederschläge und Temperaturen in Bozen im 1. Halbjahr 2009: Langjährige tägliche Tagesmitteltemperatur (schwarz), täglich gemessene Mitteltemperatur 2009 über/unter dem langjährigen Mittel (rot/blau); langjährige akkumulierte Summe der mittleren Niederschläge (grüne Linie), akkumulierte tägliche Niederschlagssumme 2009 (grüne Balken)

Abbildung rechts: Niederschläge 1. Halbjahr 2009 im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt (= 100 %)

Das erste Halbjahr 2009 (Monate Jänner-Juni) verlief im Großteil des Landes wärmer als im langjährigen Durchschnitt. In Bozen war es mit einer mittleren Temperatur von 11,9° das drittwärmste Halbjahr seit Beginn der Aufzeichnungen. Den absoluten Rekord hält unangefochten das Jahr 2007 mit 13,1 °C. Zu kühle Tage waren Mangelware, besonders im Frühjahr.

Der vergangene Winter brachte Südtirol rekordverdächtige Schneemengen. Daher gab es Befürchtungen dass es bei einem regenreichen Frühjahr, zusammen mit der eintretenden Schneeschmelze, zu einer Hochwassersituation kommen könnte. Das sehr warme Frühjahr, darunter vor allem der außergewöhnlich heiße Mai, ließ zwar die Pegel der Flüsse ansteigen, doch da es kaum regnete, kam es zu keiner ernststen Situation.

Derzeit liegen die Niederschlagsmengen meist unterhalb der langjährigen Normalwerte (siehe Abbildung rechts).

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dieter Peterlin
Mauro Tollardo
Günther Geier
Daniel Schrott

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

Hydrographisches Amt – Autonome Provinz Bozen
Mendelstraße 33, 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
Druck: Landesdruckerei

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier