



HYDROREPORT

N. 01/2004

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.97 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 97

Gennaio – Jänner 2004

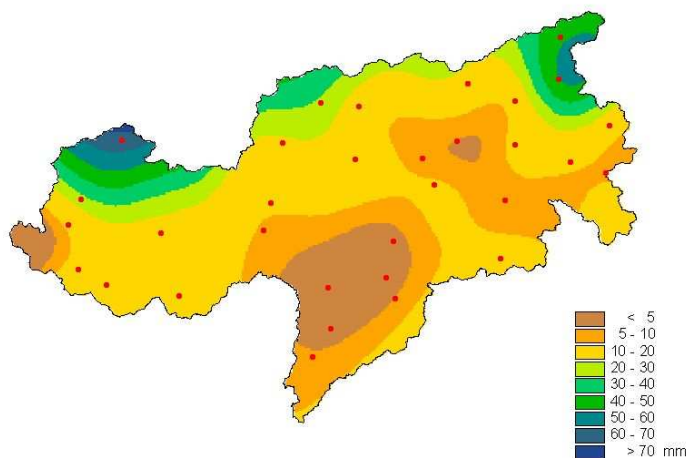
1. Situazione generale

Nel mese di gennaio la maggior parte dei corsi d'acqua superficiali altoatesini ha fatto registrare portate al di sotto (fino al 20%) delle medie di lungo periodo. Questo è anzitutto imputabile al deficit di precipitazione caduta nel 2003 con riduzione degli apporti profondi, aliquota di deflusso particolarmente significativa nei mesi invernali. A ciò si aggiunga il fatto che anche nel primo mese del nuovo anno sul territorio altoatesino sia proseguito tale trend negativo di precipitazione, peraltro con fenomeni anzitutto nevosi e concentrati lungo la cresta di confine.

Rispetto a tale andamento si discostano solamente le portate della Rienza e dei suoi affluenti principali, che risultano in linea con le medie del periodo.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di gennaio si sono attestate su valori massimi attorno ai 30-40 mm per i bacini di testata settentrionali, mentre non hanno superati i 20 mm sul restante territorio provinciale, con minimi nella zona dolomitica, in Bassa Atesina e sul bacino del rio Ram all'estremità occidentale del bacino dell'Adige.



1.Übersicht

An den meisten Fließgewässern Südtirols lag die durchschnittliche Wasserführung im Berichtsmonat um bis zu 20% unter den langjährigen Mittelwerten des Vergleichszeitraumes. Dies ist vor allem auf das Niederschlagsdefizit im Jahr 2003 zurückzuführen. Daher verringerten sich die unterirdischen Wasserströme, die im Winter den größten Anteil am Abfluss haben. Zusätzlich hat sich auch im ersten Monat des neuen Jahres in Südtirol der negative Trend in den Niederschlägen fortgesetzt. Die Niederschläge fielen hauptsächlich als Schnee und waren entlang des Alpenhauptkammes zahlreicher.

Nur die Durchflüsse der Rienz und deren Hauptzubringer lagen im Bereich der Mittelwerte.

2. Flächenniederschläge

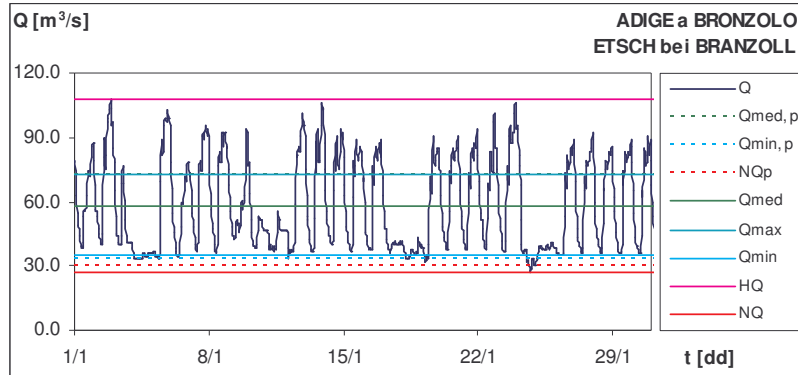
Die in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge erreichten ihre Maxima in den nördlichen Ursprungseinzugsgebieten mit 30- 40 mm. Im Rest des Landes wurden 20 mm nicht überschritten. In den Dolomiten, im Unterland und am westlichsten Zufluss der Etsch im Einzugsgebiet des Rambaches wurden die Minima registriert.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	18.5
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	22.0
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	19.9
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	32.9
GADERA a Mantana GADER bei Montal	10.4
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	30.0



3. Idrometria

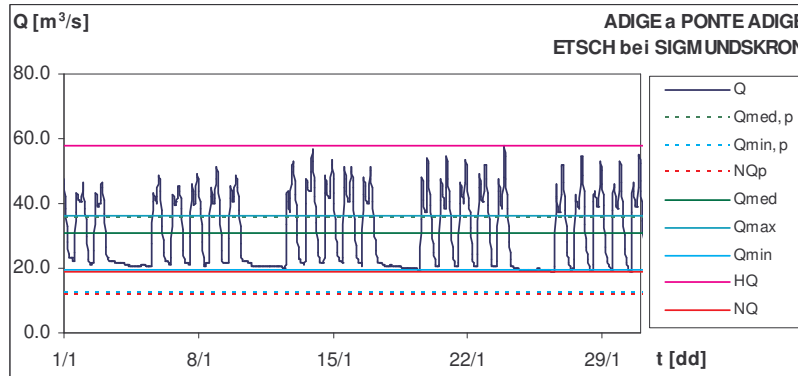
Nei diagrammi seguenti sono riportate le portate registrate a gennaio presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontate con i valori caratteristici di portata registrati nello stesso mese nel periodo 1981-2003. Nel caso dell'Aurino e del Gadera i confronti sono effettuati con il periodo 1986-2003.



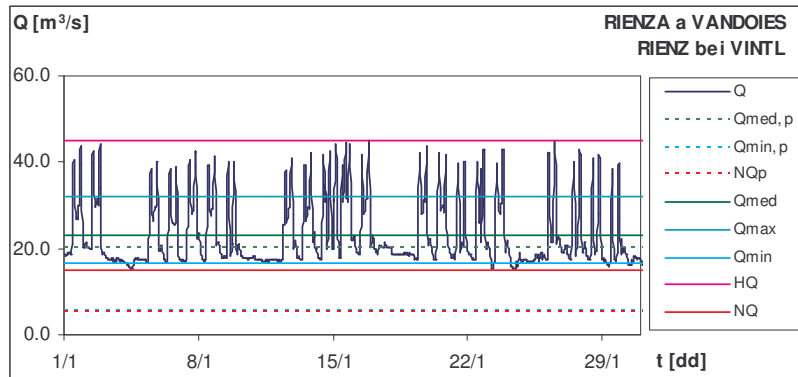
3. Hydrometrie

In folgenden Diagrammen sind die im Januar aufgezeichneten Abflussganglinien einiger repräsentativer Pegelstellen dargestellt. Die aktuellen Ganglinien sind mit den Januarmittelwerten der Periode 1981-2003 verglichen worden. Die Ahr und die Gader haben die Vergleichsperiode 1986-2003.

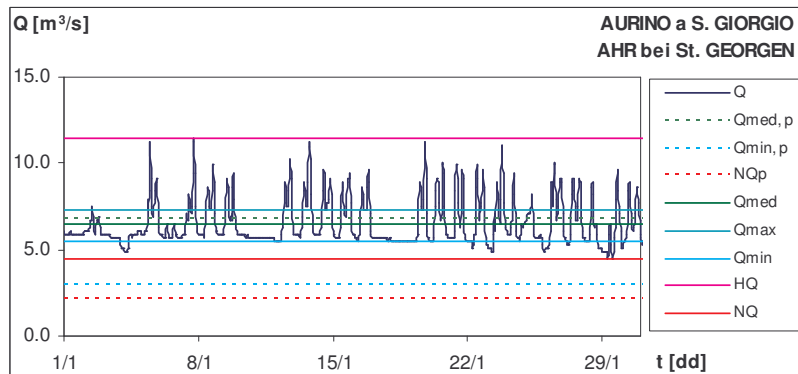
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	57.9	74.0
Q_{max} [m^3/s]	72.4	239.0
Q_{min} [m^3/s]	34.7	33.7
HQ [m^3/s]	108.0	253.0
NQ [m^3/s]	27.1	30.1
q_{med} [$l/s/km^2$]	8.36	10.69
hD [mm]	22	29



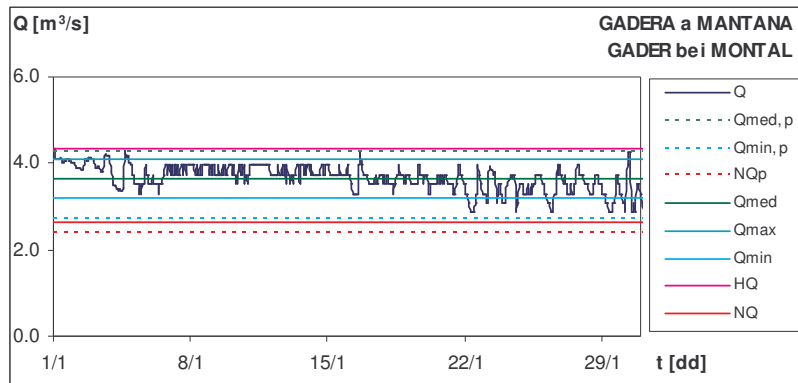
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	30.6	35.9
Q_{max} [m^3/s]	36.4	82.3
Q_{min} [m^3/s]	19.6	12.4
HQ [m^3/s]	58.1	93.3
NQ [m^3/s]	18.8	11.8
q_{med} [$l/s/km^2$]	11.25	13.19
hD [mm]	30	35



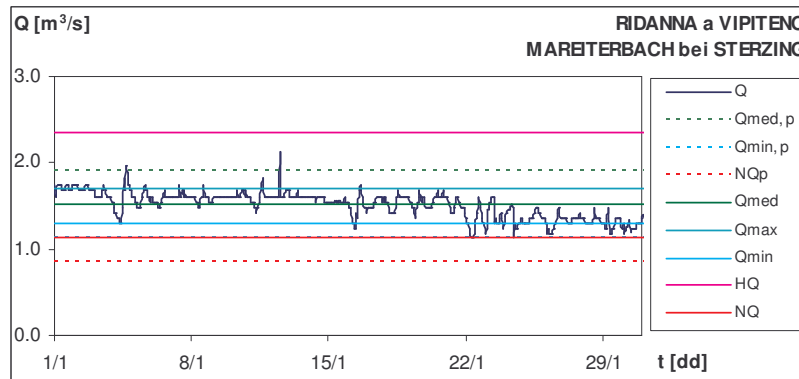
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	23.2	20.3
Q_{max} [m^3/s]	32.1	71.8
Q_{min} [m^3/s]	16.7	5.7
HQ [m^3/s]	45.1	78.5
NQ [m^3/s]	15.1	5.2
q_{med} [$l/s/km^2$]	12.06	10.56
hD [mm]	32	28



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	6.5	6.8
Q_{max} [m^3/s]	7.3	18.4
Q_{min} [m^3/s]	5.5	2.9
HQ [m^3/s]	11.5	23.4
NQ [m^3/s]	4.5	2.2
q_{med} [$l/s/km^2$]	10.87	11.42
hD [mm]	29	31



elemente caratteristici charakteristische Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	3.7	4.2
Q_{max} [m ³ /s]	4.1	16.0
Q_{min} [m ³ /s]	3.2	2.7
HQ [m ³ /s]	4.3	21.3
NQ [m ³ /s]	2.7	2.4
q_{med} [l/s/km ²]	9.46	10.95
hD [mm]	25	29



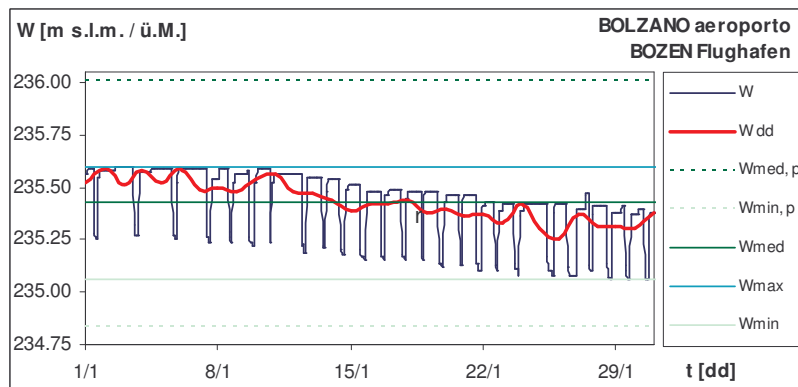
elemente caratteristici charakteristische Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	1.5	1.9
Q_{max} [m ³ /s]	1.7	9.0
Q_{min} [m ³ /s]	1.3	1.1
HQ [m ³ /s]	2.1	12.7
NQ [m ³ /s]	1.1	0.9
q_{med} [l/s/km ²]	7.33	9.29
hD [mm]	20	25

4. Freatimetria

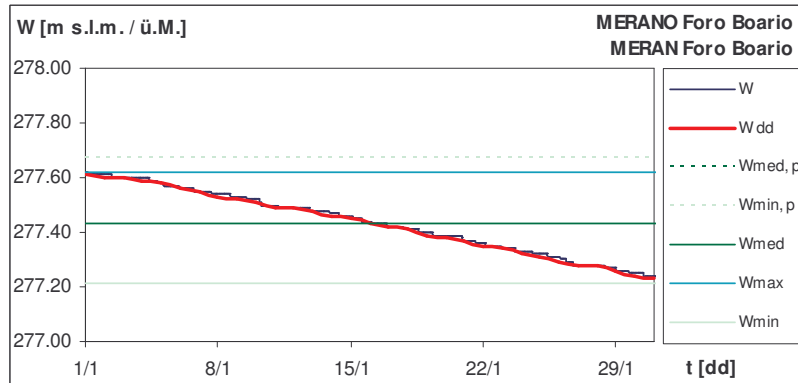
Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a gennaio presso due pozzi rappresentativi rispettivamente per le città di Bolzano e Merano confrontate con i livelli freatici caratteristici registrati nello stesso mese nel periodo 1991-2003.

4. Grundwasserstände

Folgende Diagramme zeigen die absoluten Grundwasserstände im Januar von zwei repräsentativen Tiefbrunnen in Bozen und Meran. Zum Vergleich werden auch die Januarmittelwerte der Periode 1991 – 2003 dargestellt.



elemente caratteristici charakteristische Werte	2004	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	235.43	236.01
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	235.60	237.05
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	235.06	234.83
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		240.86
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		240.11



elemente caratteristici charakteristische Werte	2004	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	277.43	279.69
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	277.62	0.00
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	277.21	277.67
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		300.00
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		300.00

5. Monografia

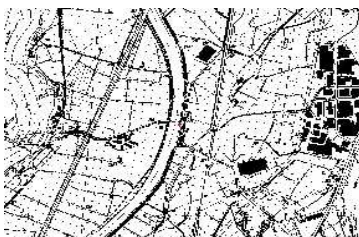
Si riporta di seguito una monografia relativa alla stazione idrometrica ADIGE a Bronzolo. Si osserva come nella fattispecie si tratti della stazione idrometrica gestita dall'Ufficio Idrografico della Provincia Autonoma di Bolzano posta più a valle lungo il corso del fiume Adige e quindi drenante la superficie di bacino maggiore. Essa rappresenta per questo un punto di riferimento di assoluta importanza sia a livello di bilancio idrologico sia a livello di gestione delle emergenze idrologiche ed idrauliche.

5. Monographie

Es folgt eine Monographie der Pegelstation ETSCH bei Bronzoll. Die vom hydrographischen Amt betreute Messstelle ist die südlichste im Verlauf der Etsch und entwässert daher die Fläche des größten Einzugsgebietes in Südtirol. Diese Station ist deshalb ein sehr wichtiger Messpunkt, sei es was die Wasserbilanzen, als auch was die Beobachtungen von Hochwasserereignissen betrifft.



ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Bronzoll



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione	
Stationskodex	8555
tipo stazione	
Stationstyp	hydro
coordinate Gauss Boaga PAB	
Koordinaten Gauss Boaga PAB [m]	677963 / 142638
coordinate UTM ED50	
Koordinaten UTM ED50	32TPS78014281
quota zero idrometrico	
Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	227.18
quota esondazione	
Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	233.02

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino	
Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	6923
altitudine media bacino	
mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	1804
quota massima	
höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3893
quota minima	
tieferster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	228
aree glaciali	
Vergletscherung [%]	1.58
lunghezza del corso d'acqua principale	
Flusslänge [km]	107.1

Direttrice responsabile: dott.a Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mulinelli
Wolfgang Rigott
Hartmann Stuefer

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

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:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mulinelli
Wolfgang Rigott
Hartmann Stuefe

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

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