



N. 03/2004

HYDROREPORT

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.99 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 99

Marzo – März 2004

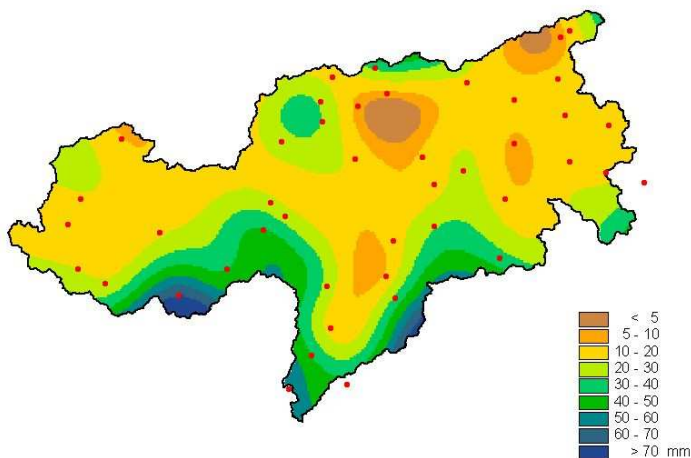
1. Situazione generale

Nel mese di marzo le portate registrate presso le sezioni idrometriche della rete di rilevamento provinciale sono rimaste ancora sotto le medie di lungo periodo. Se i minimi di portata stagionali si sono registrati nel mese di febbraio, i livelli freatici di marzo sono stati inferiori rispetto a quelli del mese precedente a causa di una risposta delle falde al rialzo termico temporalmente posticipata rispetto a quella dei corsi d'acqua superficiali.

Le temperature registrate nel mese di marzo sono peraltro state piuttosto fredde, eccezion fatta per parte della seconda metà del mese. Le portate rilevate, pur maggiori rispetto a quelle del mese di febbraio, non hanno quindi subito una ripresa particolarmente sensibile se non nei giorni con tangibile rialzo termico e significativo scioglimento nivale. Tale fenomeno è stato più marcato nei bacini maggiormente interessati dalle precipitazioni nevose degli ultimi due mesi, in particolare quindi nelle vallate dolomitiche ed in quelle del sud-ovest della provincia.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di marzo si sono attestate su valori massimi attorno ai 40-50 mm nelle zone di Stau meridionali e nelle Dolomiti, mentre non hanno superato i 20 mm su ampie fasce del restante territorio provinciale.



1.Übersicht

Auch im März sind die an den Pegeln des Landesmessnetzes erhobenen Abflüsse unter dem langjährigen Durchschnitt geblieben.

Wenn auch die Minima der Winterabflüsse bereits im Februar aufgezeichnet wurden, sind die Grundwasserstände hingegen im März weiterhin gesunken, indem das Grundwasser langsamer als die Oberflächengewässer auf den Temperaturanstieg reagiert.

Die Temperaturen waren Anfang März auch eher kühl und sind erst in der zweiten Hälfte etwas angestiegen. Die erhobenen Abflüsse, obwohl höher als im Februar, haben deshalb keinen besonderen Anstieg verzeichnet. Deutlicher war der Anstieg erst in der zweiten Märzhälfte nach dem Temperaturanstieg mit darauf folgender Schneeschmelze. Dies zeigte sich besonders in den Einzugsgebieten mit den größten Schneefällen in den zwei vorhergehenden Monaten, wie in den Dolomiten und im Südwesten des Landes.

2. Flächenniederschläge

Die in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge erreichten im Monat März Maxima von 40 bis 50 mm in den südlichen Staugebieten und in den Dolomiten. Im Rest des Landes wurden 20 mm kaum überschritten.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	22.8
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	26.7
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	18.0
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	14.7
GADERA a Mantana GADER bei Montal	22.0
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	25.2

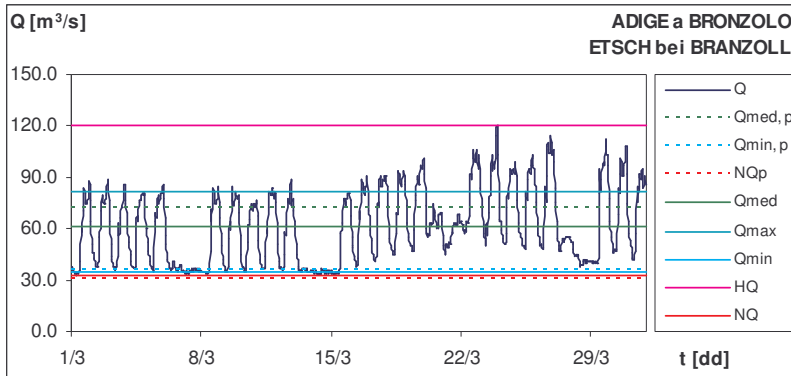


3. Idrometria

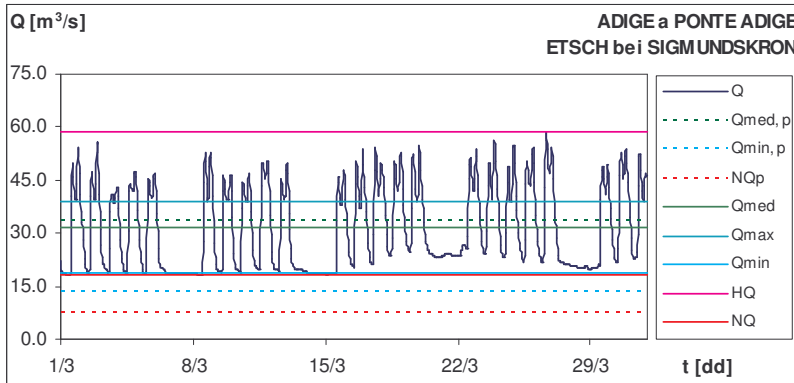
Nei diagrammi seguenti sono riportate le portate registrate a marzo presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontate con i valori caratteristici di portata registrati nello stesso mese nel periodo 1981-2003. Nel caso dell'Aurino e del Gadera i confronti sono effettuati con il periodo 1986-2003.

3. Hydrometrie

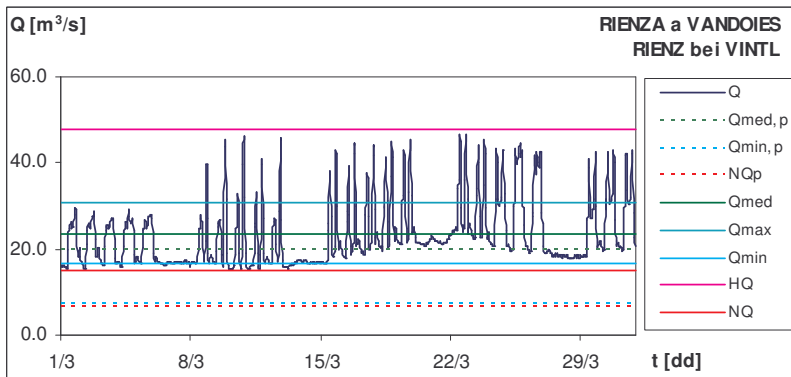
In den folgenden Diagrammen sind die im März aufgezeichneten Abflussganglinien einiger repräsentativer Pegelstellen dargestellt. Die aktuellen Ganglinien sind mit den Märzmittelwerten der Periode 1981 -2003 verglichen worden. Bei der Ahr und der Gader wurde die Vergleichsperiode 1986-2003 verwendet.



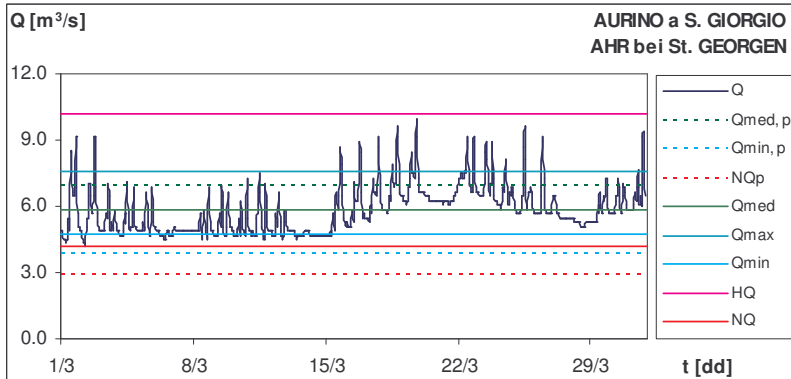
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q _{med} [m ³ /s]	61.6	72.4
Q _{max} [m ³ /s]	82.1	279.7
Q _{min} [m ³ /s]	34.6	35.7
HQ [m ³ /s]	120.0	315.7
NQ [m ³ /s]	32.8	30.6
q _{med} [l/s/km ²]	8.89	10.46
hD [mm]	23.8	28.0



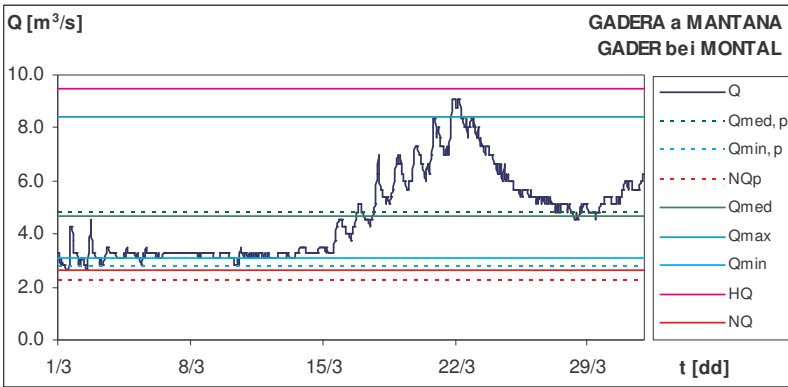
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q _{med} [m ³ /s]	31.6	33.6
Q _{max} [m ³ /s]	39.0	110.0
Q _{min} [m ³ /s]	18.8	13.3
HQ [m ³ /s]	58.7	134.0
NQ [m ³ /s]	18.1	7.6
q _{med} [l/s/km ²]	11.62	12.37
hD [mm]	31.1	33.1



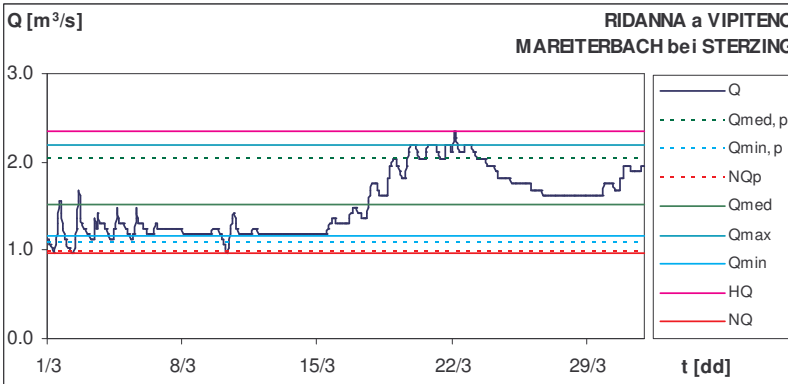
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q _{med} [m ³ /s]	23.4	19.8
Q _{max} [m ³ /s]	31.0	52.6
Q _{min} [m ³ /s]	16.5	7.3
HQ [m ³ /s]	47.9	71.9
NQ [m ³ /s]	15.2	6.5
q _{med} [l/s/km ²]	12.17	10.29
hD [mm]	32.6	27.6



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q _{med} [m ³ /s]	5.8	6.9
Q _{max} [m ³ /s]	7.6	14.2
Q _{min} [m ³ /s]	4.7	3.8
HQ [m ³ /s]	10.2	17.1
NQ [m ³ /s]	4.2	2.9
q _{med} [l/s/km ²]	9.77	11.58
hD [mm]	26	31



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	4.6	4.8
Q_{max} [m ³ /s]	8.4	12.3
Q_{min} [m ³ /s]	3.1	2.8
HQ [m ³ /s]	9.5	16.4
NQ [m ³ /s]	2.6	2.2
q_{med} [l/s/km ²]	11.99	12.33
hD [mm]	32	33



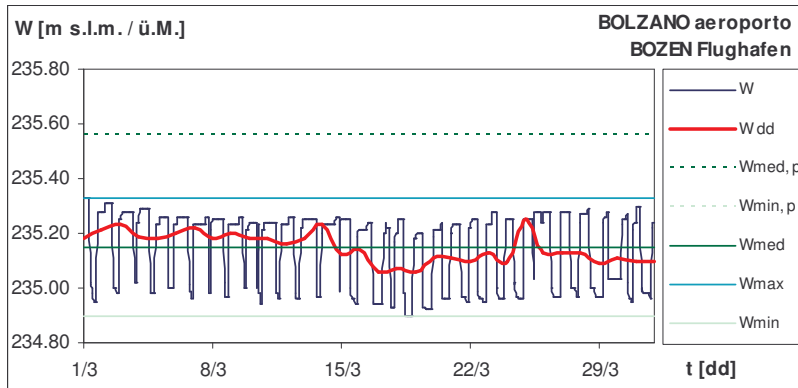
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	1.5	2.0
Q_{max} [m ³ /s]	2.2	6.2
Q_{min} [m ³ /s]	1.2	1.1
HQ [m ³ /s]	2.4	7.8
NQ [m ³ /s]	1.0	1.0
q_{med} [l/s/km ²]	7.38	9.84
hD [mm]	19.8	26.4

4. Freatimetria

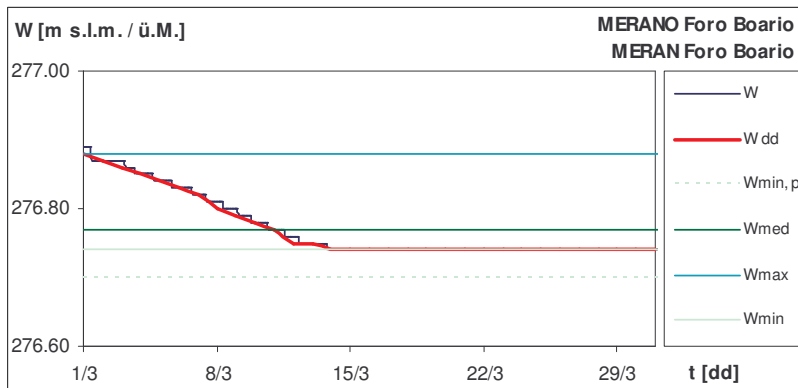
Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a marzo presso due pozzi rappresentativi rispettivamente per le città di Bolzano e Merano confrontate con i livelli freatici caratteristici registrati nello stesso mese nel periodo 1991-2003.

4. Grundwasserstände

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



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	235.15	235.56
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	235.33	236.48
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	234.90	234.78
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		240.86
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		240.11



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2004	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	276.77	278.57
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	276.88	280.73
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	276.74	276.70
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 AURINO a S. Giorgio. Si tratta della stazione idrometrica rappresentativa per la Valle Aurina poiché posta sul torrente Aurino prima della confluenza con la Rienza. Il bacino imbrifero drenato da tale stazione risulta di notevole interesse in quanto comprende una non trascurabile superficie glaciale, che ne caratterizza il regime di deflusso.



AURINO a San Giorgio AHR bei St. Georgen



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione Stationskodex	5945
tipo stazione Stationstyp	hydro
coordinate Gauss Boaga PAB Koordinaten Gauss Boaga PAB [m]	723898 / 189040
coordinate UTM ED50 Koordinaten UTM ED50	32TQS23958921
quota zero idrometrico Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	815.77
quota esondazione Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	819.01

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	613
altitudine media bacino mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	2038
quota massima höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3470
quota minima tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	819
aree glaciali Vergletscherung [%]	4.13
lunghezza del corso d'acqua principale Flusslänge [km]	52.7

Direttrice responsabile: dott.ssa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mutinelli
Wolfgang Rigott
Hartmann Stuefer

per proposte/ informazioni mailto: Roberto.Dinale@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

nota: nel report sono pubblicati dati solo parzialmente validati

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)

Stampa: Tipografia provinciale

stampato su carta sbiancata senza cloro

5. Monographie

Es folgt eine Monographie der Pegelstation AHR bei St. Georgen. Es handelt sich um die Referenz - Pegelstation für das Ahrntal, da die Ahr kurz unterhalb in die Rienz mündet.

Das Einzugsgebiet, das an diesem Pegel gemessen wird, ist wegen der vergletscherten Flächen, die das Abflussverhalten beeinflussen, zusätzlich interessant.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mutinelli
Wolfgang Rigott
Hartmann Stuefer

für Vorschläge/Informationen mailto: Roberto.Dinale@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

Bemerkung: im Report sind nur zum Teil freigegebene Daten veröffentlicht

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