



N. 04/2005

HYDROREPORT

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.112 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 112

Aprile - April 2005

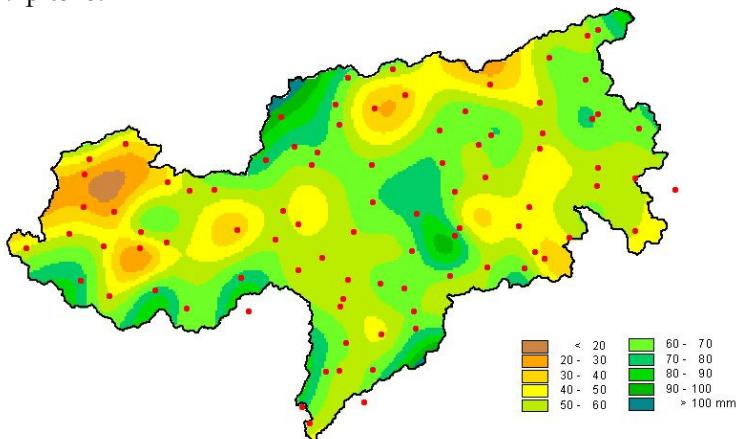
1. Situazione generale

I deflussi misurati ad aprile presso le più importanti stazioni idrometriche gestite dal Servizio Idrografico della Provincia Autonoma di Bolzano non fanno eccezione rispetto al trend negativo comune anche agli altri mesi di inizio 2005.

In particolare si sono registrate portate mediamente inferiori del 20 % rispetto a quelle di lungo periodo, con punte fino a quasi il 40 % nel caso della stazione sul rio Ridanna a Vipiteno e di circa il 30 % nel caso della stazione sull'Adige a Ponte Adige. Queste evidenze si sono realizzate a fronte di un regime pluviometrico che ad aprile ha segnato precipitazioni medie cumulate in linea con quelle di lungo periodo. Le cause della generalizzata scarsità dei deflussi è quindi anzitutto da ricercarsi ancora una volta in un inverno fortemente siccitoso che in questa primavera sta producendo solo un modesto scioglimento nivale. Tale fenomeno rappresenta tuttavia in questa stagione la principale fonte di alimentazione dei deflussi.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di aprile sono state spazialmente abbastanza uniformi e si sono attestate attorno ai 60 mm su gran parte del territorio provinciale. Valori puntuali massimi prossimi ai 100 mm si sono registrati in alta val Passiria, valori puntuali minimi attorno ai 30 mm sono stati misurati in val Venosta e nella conca di Vipiteno.



1. Übersicht

Die im April aufgezeichneten Abflüsse der Pegelstationen des Hydrographischen Amtes der Provinz Bozen, setzten den negativen Trend der vergangenen Monate fort.

Die mittleren Abflüsse lagen generell 20% unter jenem der langjährigen Beobachtungsperiode. Am Mareiterbach in Sterzing lagen sie um fast 40% und an der Etsch in Sigmundskron um 30% unter dem Mittel. Dies obwohl die Monatssumme der Niederschläge im April dem langjährigen Mittel entspricht.

Die Ursache der allgemein niederen Abflüsse ist auf den sehr trockenen Winter zurückzuführen, der nur eine bescheidene Schneeschmelze im Frühjahr erzeugt. Die Schneeschmelze stellt aber zu dieser Jahreszeit die Hauptspende des Abflusses dar

2. Flächenniederschläge

Die in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge sind allgemein sehr einheitlich und erreichten rund 60mm. Die Schwankungsbreite der punktuellen Niederschlagssummen liegt von einem Minimum mit 30mm im Vinschgau und Sterzinger Becken und einem Maximum von 100mm im hinteren Passeiertal.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	59.0
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	56.1
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	57.7
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	58.3
GADERA a Mantana GADER bei Montal	51.4
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	70.3

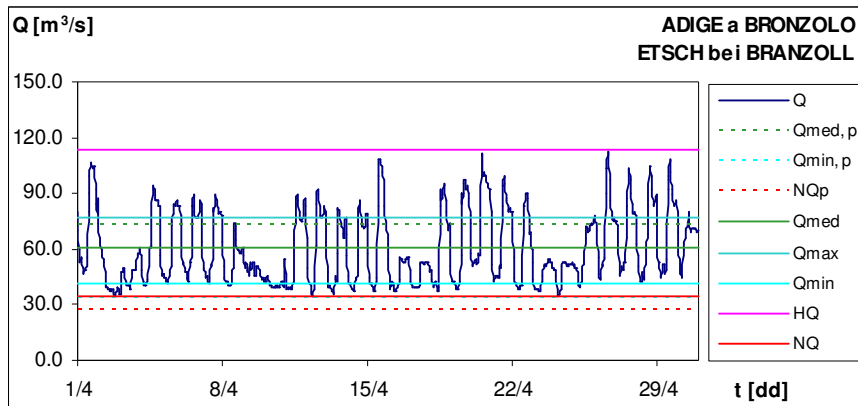


3. Idrometria

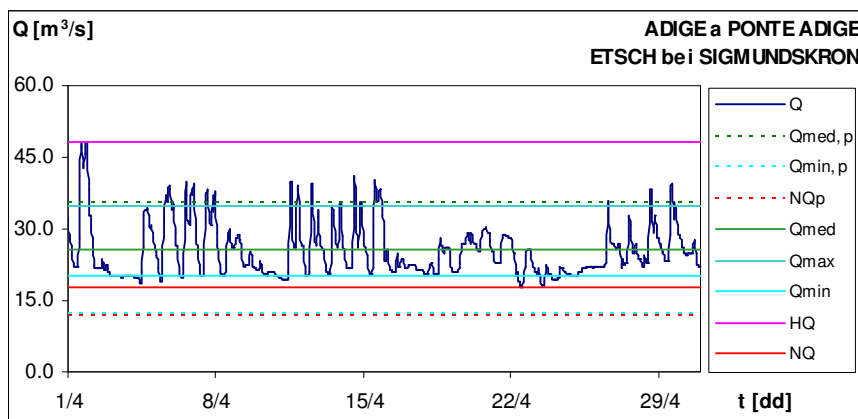
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati ad aprile presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontati con i valori caratteristici di portata registrati nello stesso mese nel periodo 1981-2004. Nel caso dell'Aurino e del Gadera i confronti sono effettuati con il periodo 1986-2004. Rispetto al lungo periodo la ripresa primaverile delle portate risulta quest'anno notevolmente smorzata.

3. Hydrometrie

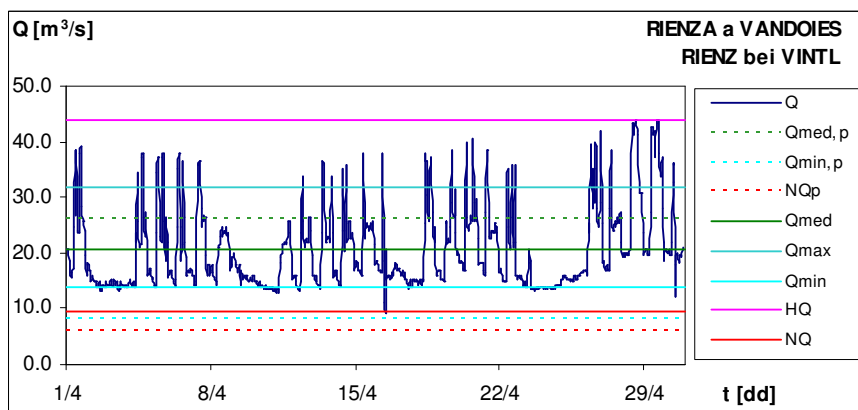
In folgenden Diagrammen sind die im April aufgezeichneten Abflussganglinien einiger repräsentativer Pegelstellen dargestellt und mit den Aprilmittelwerten der Periode 1981-2004 verglichen. Bei Ahr und Gader werden die Vergleiche mit der Periode 1986-2004 gemacht. Im Vergleich zu anderen Jahren ist der jahreszeitliche Anstieg diesmal sehr gedämpft.



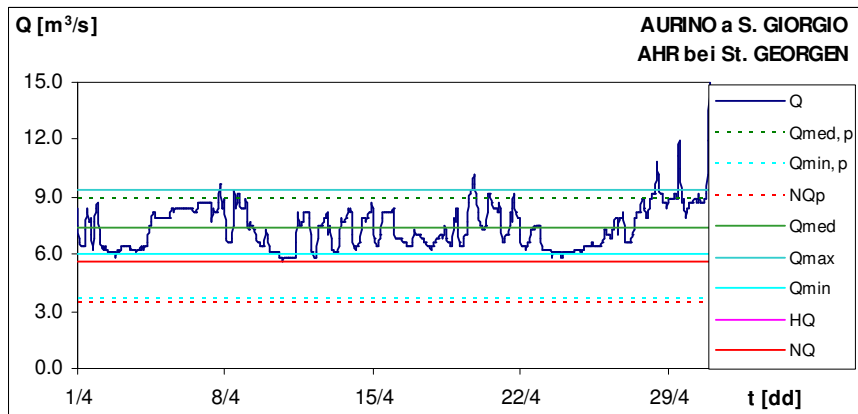
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	60.8	73.4
Q_{max} [m ³ /s]	77.2	239.0
Q_{min} [m ³ /s]	41.5	33.7
HQ [m ³ /s]	113.8	253.0
NQ [m ³ /s]	34.2	27.1
q_{med} [l/s/km ²]	8.8	10.6
hD [mm]	23.5	28.4



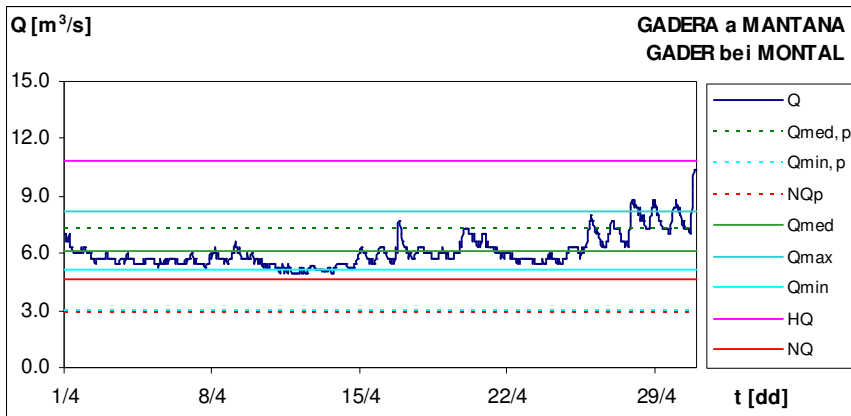
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	25.5	35.6
Q_{max} [m ³ /s]	34.6	82.3
Q_{min} [m ³ /s]	20.2	12.4
HQ [m ³ /s]	48.1	93.3
NQ [m ³ /s]	17.8	11.8
q_{med} [l/s/km ²]	9.4	13.1
hD [mm]	25.1	35.1



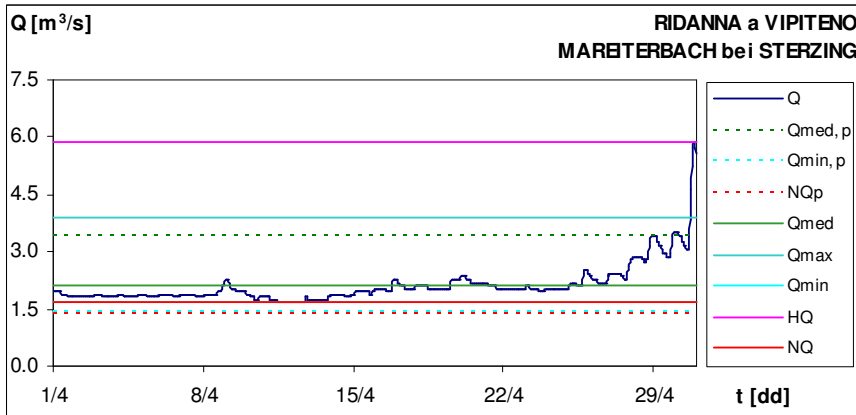
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	20.6	26.1
Q_{max} [m ³ /s]	31.6	75.9
Q_{min} [m ³ /s]	13.9	8.2
HQ [m ³ /s]	43.9	94.8
NQ [m ³ /s]	9.6	6.2
q_{med} [l/s/km ²]	10.7	13.6
hD [mm]	28.7	36.3



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	7.4	8.9
Q_{max} [m ³ /s]	9.4	36.6
Q_{min} [m ³ /s]	6.1	3.7
HQ [m ³ /s]	16.0	41.8
NQ [m ³ /s]	5.7	3.5
q_{med} [l/s/km ²]	12.4	15.0
hD [mm]	33.3	40.0



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	6.1	7.3
Q_{max} [m^3/s]	8.2	22.0
Q_{min} [m^3/s]	5.1	3.0
HQ [m^3/s]	10.9	25.9
NQ [m^3/s]	4.7	2.9
q_{med} [$l/s/km^2$]	15.8	18.9
hD [mm]	42.3	50.7



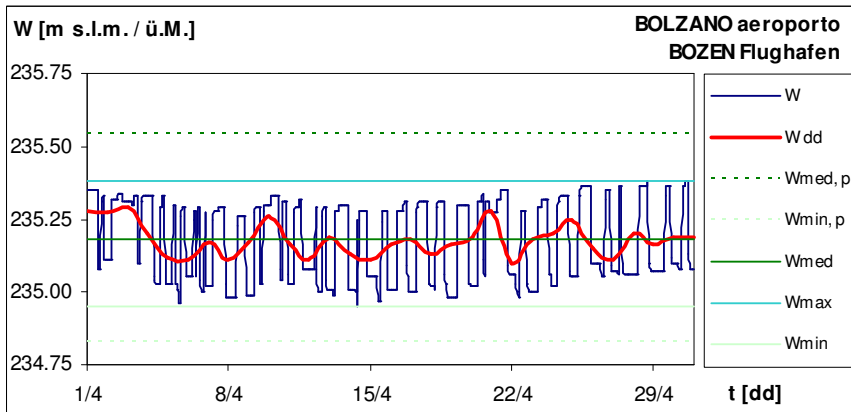
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	2.1	3.4
Q_{max} [m^3/s]	3.9	24.3
Q_{min} [m^3/s]	1.7	1.4
HQ [m^3/s]	5.9	40.9
NQ [m^3/s]	1.7	1.4
q_{med} [$l/s/km^2$]	10.3	16.5
hD [mm]	27.6	44.2

4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate ad aprile presso due pozzi rappresentativi rispettivamente per le città di Bolzano e Merano confrontate con i livelli freatici caratteristici registrati nello stesso mese nel periodo 1991-2004. Si nota come i livelli di falda risultano stabili a Bolzano e continuano la loro discesa a Merano.

4. Grundwasserstände

Folgende Diagramme zeigen die absoluten Grundwasserstände im April von zwei repräsentativen Tiefbrunnen in Bozen und Meran. Zum Vergleich werden auch die Mittelwerte der Periode 1991-2004 dargestellt. Es fällt auf, dass die Grundwasserstände in Bozen stabil sind, während sie in Meran weiterhin leicht sinken.



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	235.18	235.55
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	235.38	236.52
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	234.95	234.83
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		240.86
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		240.11



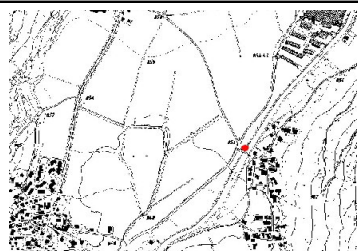
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2005	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	277.57	278.17
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	277.84	280.01
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	277.33	276.27
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		300.00
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		300.00

5. Monografia

Si riporta di seguito una monografia relativa alla stazione idrometrica AURINO a Caminata, rappresentativa per la valle Aurina compresa la valle di Riva di Tures ed esclusa la valle di Selva dei Molini. In virtù di questa ubicazione, rispetto alla stazione idrometrica di S. Giorgio, posta alla chiusura del bacino, essa non risulta influenzata dalla regolazione dei deflussi operata dal serbatoio di Neves. A seguito della migrazione dei dati geografici provinciali dal sistema di riferimento Gauss Boaga ad ETRS89 le coordinate delle stazioni sono ora riportate anche in tale sistema di coordinate.



AURINO a Caminata AHR bei Kematen



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione	
Stationskodex	5715
tipo stazione	
Stationstyp	hydro
coordinate Gauss Boaga PAB	
Koordinaten Gauss Boaga PAB [m]	725163 / 198703
coordinate UTM WGS84 - ETRS89	
Koordinaten UTM WGS84 - ETRS89 [m]	725134 / 5198678
quota zero idrometrico	
Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	848.39
quota esondazione	
Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	851.71

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino	
Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	419.9
altitudine media bacino	
mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	2115
quota massima	
höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3485
quota minima	
tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	845
aree glaciali	
Vergletscherung [%]	4.52
lunghezza del corso d'acqua principale	
Flusslänge [km]	35.9

Direttrice responsabile: dott.sa 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 in Kematen. Sie umfasst das Ahrntal und das Raintal. Das Mühlwaldertal ist ausgeschlossen. Im Gegensatz zur Pegelstelle an der Ahr in St.Georgen ist sie daher unbeeinflusst von den Wasserkraftregulierungen des Speicherbeckens in Neves.

Da die geographischen Koordinaten des Landes vom Bezugssystem Gauss Boaga auf ETRS89 umgestellt wurden, werden die Stationen auch in diesem Koordinatensystem angegeben.

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
Lawinewarndienst - 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