



HYDROREPORT

N. 09/2006

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.129 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 129

settembre – September 2006

1. Situazione generale

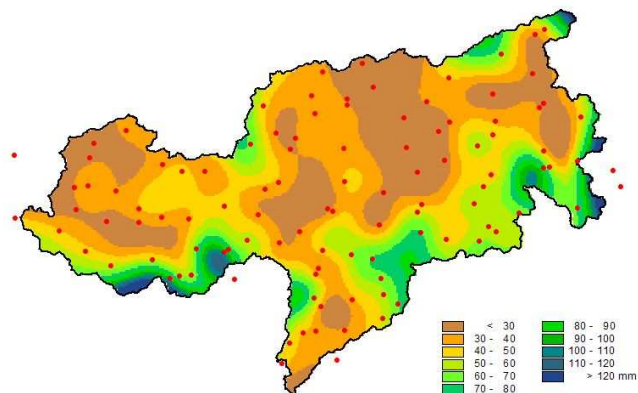
Le portate medie mensili misurate a settembre sui principali corsi d'acqua dell'Alto Adige sono risultate nella norma solo nella parte orientale della provincia, fino al 20 % inferiori rispetto ai valori medi di lungo periodo altrove. Alla stazione idrometrica Adige a Bronzolo si è misurata una portata media mensile attorno all'85% di quella media misurata a settembre nel periodo 1981-2005.

A determinare tale andamento dei deflussi è stata anzitutto la distribuzione delle precipitazioni deficitarie su gran parte dell'Alto Adige a meno dell'area dolomitica centro orientale.

Ciononostante le portate non sono risultate estremamente basse, anzitutto in virtù del fatto che sono tornati a contribuire al deflusso lo scioglimento glaciale e nivale. Oltre a ciò, a settembre ha avuto un ruolo importante il deflusso profondo delle acque di falda che avevano subito una parziale ricarica nel mese precedente.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di settembre si sono attestate su valori medi attorno ai 50 mm. Valori puntuali oltre i 100 mm si sono misurati sulle Dolomiti di Sesto ed in alta Val d'Ultimo. Valori minimi, attorno ai 30 mm, sono stati misurati in Val d'Isarco, alta Venosta e nelle valli di Anterselva e di Riva.



1.Übersicht

Im September lagen die mittleren Abflüsse bis zu 20% unter dem langjährigen Mittel. Nur im Osten des Landes näherten sie sich dem Mittelwert. An der Etsch in Branzoll erreichte der Abfluss 85% des Wertes der Beobachtungsperiode 1981-2005.

Die unregelmäßige Verteilung der Niederschläge hat dieses Abflussverhalten verursacht. Außer in den zentralen und östlichen Dolomiten waren sie in fast ganz Südtirol unterdurchschnittlich.

Trotzdem sind die Abflüsse nicht extremstark gesunken, vor allem durch die anhaltende Gletscher- und Schneeschmelze.

Dazu beigetragen hat aber auch der Grundabfluss, der durch die ausgiebigen Regenfälle im Vormonat angestiegen war.

2. Flächenniederschläge

Die im September in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge erreichten im Durchschnitt 50 mm. Spitzenwerte von über 100 mm wurden in den Sextner Dolomiten und im Ultental gemessen. Die Mindestwerte mit rund 30 mm wurden im Eisacktal, Antholzertal, Raintal und im oberen Vinschgau gemessen.

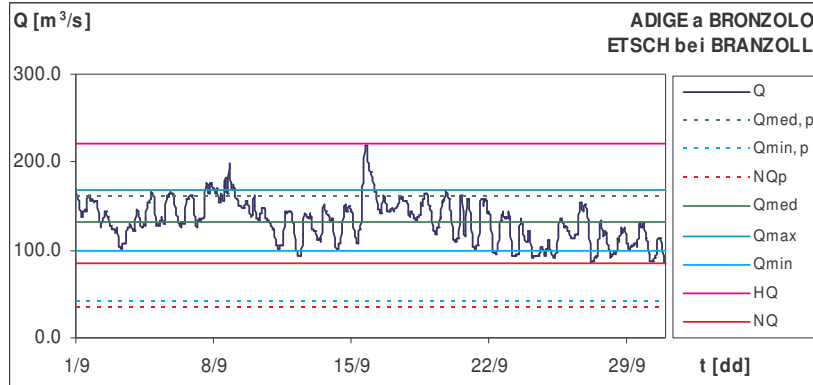
bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	45.5
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	45.5
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	51.5
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	44.2
GADERA a Mantana GADER bei Montal	58.3
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	35.6



3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a settembre presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontati con i valori caratteristici di portata registrati alle stesse nel lungo periodo.

Sui bacini di testata cristallini si nota un principio di recessione delle portate, su quelli dolomitici l'alimentazione profonda compensa le precipitazioni non particolarmente abbondanti.

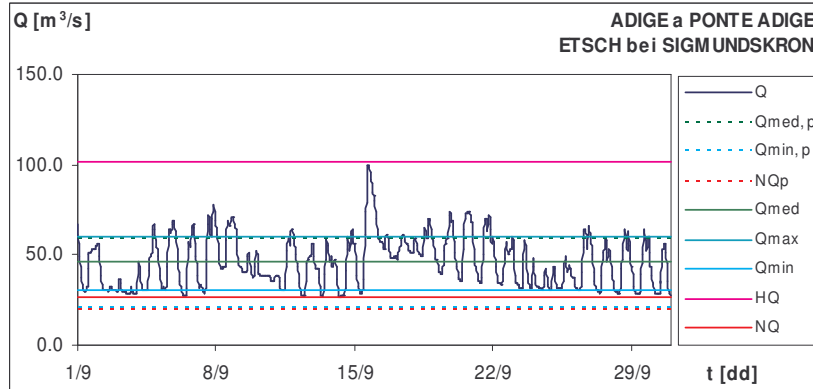


3. Hydrometrie

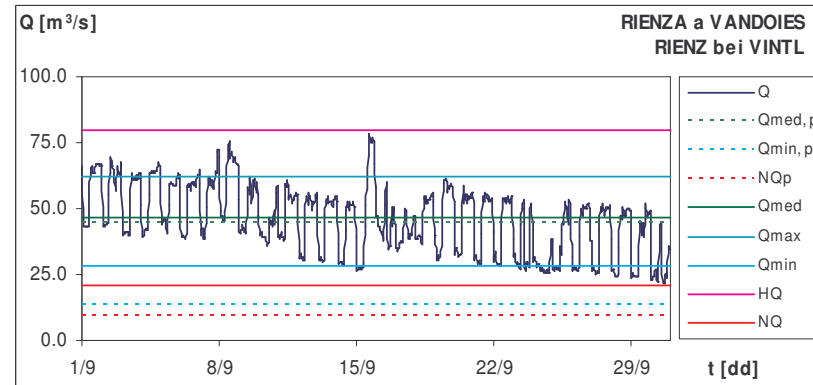
In den folgenden Diagrammen sind die im September registrierten Abflussganglinien einiger bedeutender Pegelstellen des Landes dargestellt und mit den langjährigen Septembertitelwerten verglichen.

In den kristallinen Einzugsgebieten sieht man den Beginn des Sinkens der Abflüsse. In jenen mit Dolomitgestein hingegen gleichen tiefe Grundabflüsse die kargen Regenfälle aus.

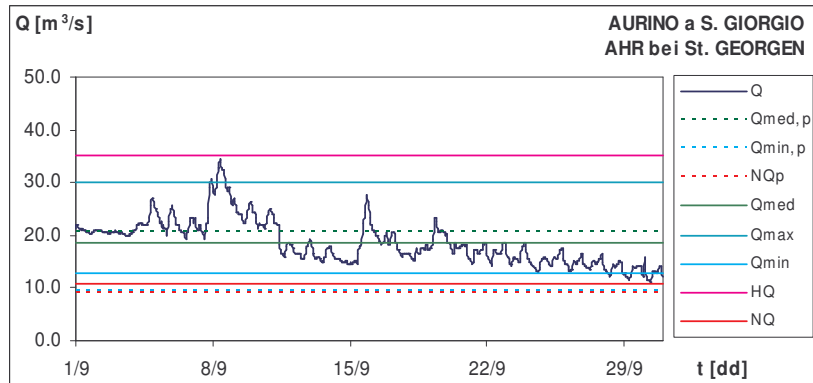
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	132.7	159.4
Q_{max} [m^3/s]	168.8	1019.0
Q_{min} [m^3/s]	98.7	40.4
HQ [m^3/s]	220.0	1138.0
NQ [m^3/s]	85.0	35.3
q_{med} [$l/s/km^2$]	19.2	23.0
hD [mm]	51.3	61.6



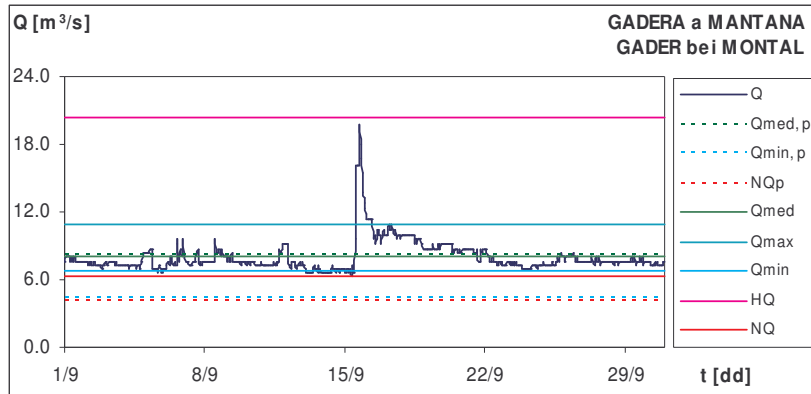
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	46.0	58.9
Q_{max} [m^3/s]	60.3	328.0
Q_{min} [m^3/s]	30.4	21.0
HQ [m^3/s]	102.0	674.0
NQ [m^3/s]	26.2	19.9
q_{med} [$l/s/km^2$]	16.9	21.7
hD [mm]	45.3	58.0



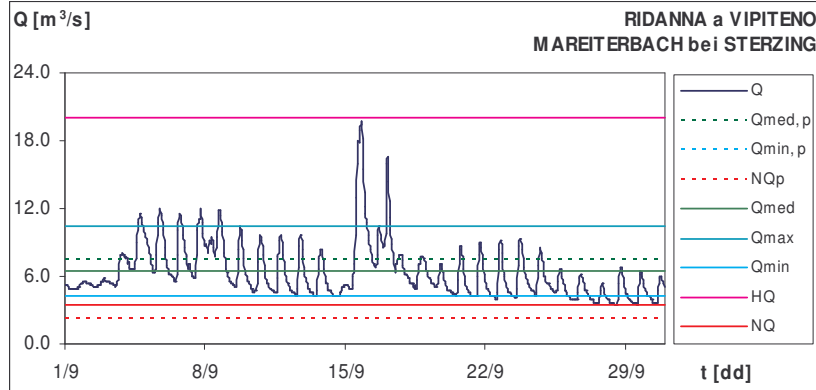
elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	46.3	44.9
Q_{max} [m^3/s]	62.4	129.0
Q_{min} [m^3/s]	28.7	13.8
HQ [m^3/s]	79.8	215.0
NQ [m^3/s]	21.1	9.5
q_{med} [$l/s/km^2$]	24.1	23.3
hD [mm]	64.5	62.5



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m^3/s]	18.6	20.6
Q_{max} [m^3/s]	30.1	81.8
Q_{min} [m^3/s]	12.8	9.5
HQ [m^3/s]	35.0	130.0
NQ [m^3/s]	10.9	9.2
q_{med} [$l/s/km^2$]	31.2	34.5
hD [mm]	83.4	92.5



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	8.0	8.3
Q_{max} [m ³ /s]	10.9	28.2
Q_{min} [m ³ /s]	6.8	4.5
HQ [m ³ /s]	20.4	65.8
NQ [m ³ /s]	6.3	4.1
q_{med} [l/s/km ²]	20.7	21.4
hD [mm]	55.6	57.3



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
Q_{med} [m ³ /s]	6.4	7.4
Q_{max} [m ³ /s]	10.5	46.9
Q_{min} [m ³ /s]	4.3	2.2
HQ [m ³ /s]	20.0	125.0
NQ [m ³ /s]	3.5	2.2
q_{med} [l/s/km ²]	31.1	36.0
hD [mm]	83.3	96.4

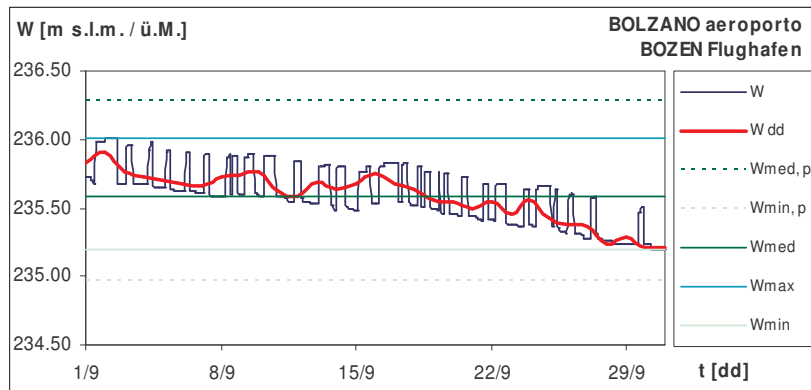
4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate in settembre presso i pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario. A partire da metà mese i livelli freatici hanno ripreso a diminuire assestandosi su valori di 1 e 3 metri inferiori rispetto a quelli medi del periodo rispettivamente a Bolzano e Merano.

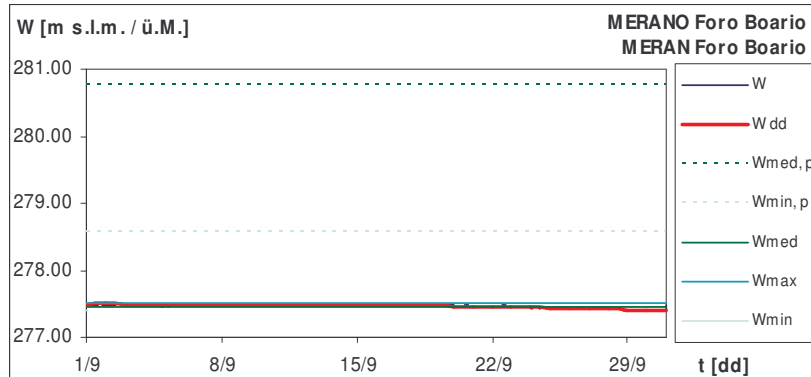
4. Grundwasserstände

Die folgenden Diagramme zeigen die absoluten Grundwasserstände im September der Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario.

Ab Monatsmitte beginnen die Grundwasserstände zu sinken. An beiden Orten bleiben sie dann 1 bzw. 3 Meter unter den Werten des langjährigen Mittels.



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	235.59	236.28
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	236.01	237.34
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	235.20	234.96
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		240.86
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		240.11



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2006	periodo Periode
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	277.46	280.76
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	277.50	283.45
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	277.39	278.56
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 della stazione idrometrica rio SILANDRO in Val di Silandro. Tale stazione è disposta sul medio corso del rio omonimo a monte di tutta una serie di derivazioni idroelettriche ed irrigue. Tali utilizzazioni non consentono di disporre la stazione in una posizione più a valle rispetto a quella descritta, ne rendono tuttavia difficile la gestione, in quanto essa risulta non raggiungibile nei mesi invernali. Questa stazione idrometrica è quindi da considerarsi più un riferimento qualitativo che quantitativo e non è di bilancio.

5. Monographie

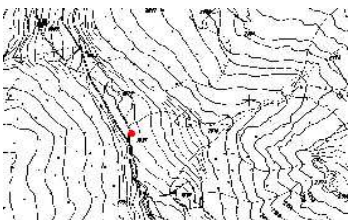
Es folgt eine Monographie der Pegelstation am SCHLANDRAUNERBACH. Die Messstelle befindet sich am Oberlauf, oberhalb einer Reihe von Ableitungen, sei es für Beregnung als auch Energieerzeugung.

Diese Nutzungen lassen eine Pegelstelle weiter talwärts nicht zu. Der bestehende Pegel ist schwierig zu betreiben, weil er im Winter nicht erreichbar ist.

Die Station ermöglicht daher keine vollständige Bilanz gibt aber wertvolle qualitative Hinweise.



rio SILANDRO in Val di Silandro SCHLANDRAUNBACH im Schlandrauner Tal



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione Stationskodex	0975
tipo stazione Stationstyp	hydro
coordinate geografiche geographische Koordinaten [°]	10.77138 / 46.67728
coordinate cartografiche kartographische Koordinaten [m]	635478 / 5170826
quota zero idrometrico Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	1822.00
quota esondazione Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	1823.00

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	33
altitudine media bacino mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	2589
quota massima höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3362
quota minima tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	1794
aree glaciali Vergletscherung [%]	0.00
lunghezza del corso d'acqua principale Flusslänge [km]	7.3

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

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 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