



HYDROREPORT

N. 07/2009

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.163 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 163

Luglio - Juli 2009

1. Situazione generale

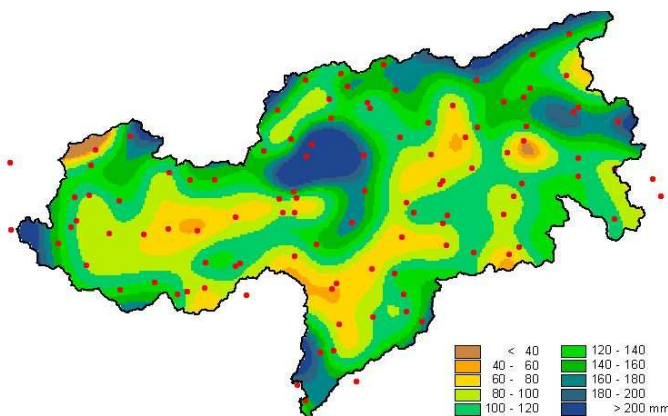
I deflussi misurati nel mese di luglio alle principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico della Provincia sono risultati generalmente in media rispetto ai valori climatologici. Tale dato è confermato anche alla stazione idrometrica di Bronzolo. Un surplus di portata rispetto al lungo periodo dell'ordine del 10% si è registrato nella parte occidentale della provincia di Bolzano.

Anche da un punto di vista del clima il mese è risultato, per precipitazioni cumulate e temperatura media mensile, in linea con le medie del periodo. A livello delle precipitazioni, il gradiente ovest - est non risulta in termini assoluti. Questo è tuttavia evidente ove si confrontino gli afflussi in termini relativi con le precipitazioni di lungo periodo.

Evidenti sono tornate inoltre le oscillazioni delle portate giornaliere prodotte dai cicli di produzione delle centrali idroelettriche dotate di serbatoi di regolazione.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di luglio sono risultate mediamente pari a 120 mm circa. Il massimo assoluto di 276,7 mm è stato misurato alla stazione di S. Leonardo in Passiria. Precipitazioni minime, comunque superiori a 50 mm, sono state misurate nelle conche di fondovalle, con cumulata mensile minima assoluta di 59,2 mm a Brunico.



1.Übersicht

Im Juli lagen die Abflüsse der wichtigsten Pegelstationen des hydrografischen Amtes im langjährigen Mittel. Das gilt auch für die Pegelstation Etsch in Branzoll. Nur im Westen des Landes lagen die Abflüsse 10% über dem Mittel.

Auch die Klimaparameter Niederschlag und Temperatur erreichten im Juli Durchschnittswerte.







Der sonst übliche Zuwachs des Niederschlags vom Vinschgau ins Pustertal ist dieses Monat nicht registriert worden. Wenn man hingegen die Abflüsse vergleicht ist dieser typische West Ost Gradient sichtbar.

Deutlich zu sehen sind wieder die Schwankungen der Tagesabflüsse. Diese sind auf die Produktionszyklen der E-Werke mit Stauraumhaltung zurückzuführen

2. Flächenniederschläge

Die im Juli in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge liegen im Durchschnitt bei 120 mm. Das Maximum von 276,7 mm wurde an der Station in St .Leonhard in Passeier gemessen.

In den Talbecken wurden die geringsten Niederschläge mit knapp über 50 mm gemessen. 59,2 mm war das absolute Minimum in Bruneco.

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
 ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	121,1
 ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	118,0
 RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	126,3
 AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	146,2
 GADERA a Mantana GADER bei Montal	105,6
 RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	132,6



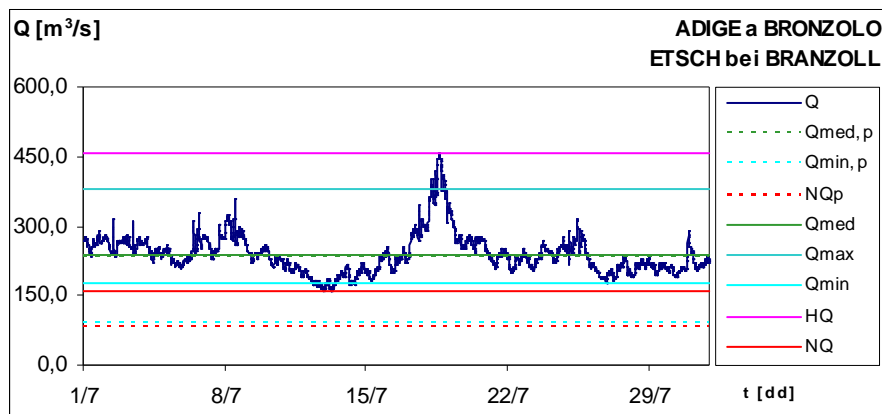
3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a luglio presso alcune stazioni idrometriche rappresentative della provincia di Bolzano. Come nel mese precedente si sono verificati alcuni fenomeni localizzati di particolare intensità. I violenti temporali registrati tra il 16 ed il 18 del mese hanno prodotto colate detritiche in Val Passiria, in Val Casies ed a Valles con ingenti danni anzitutto alle infrastrutture.

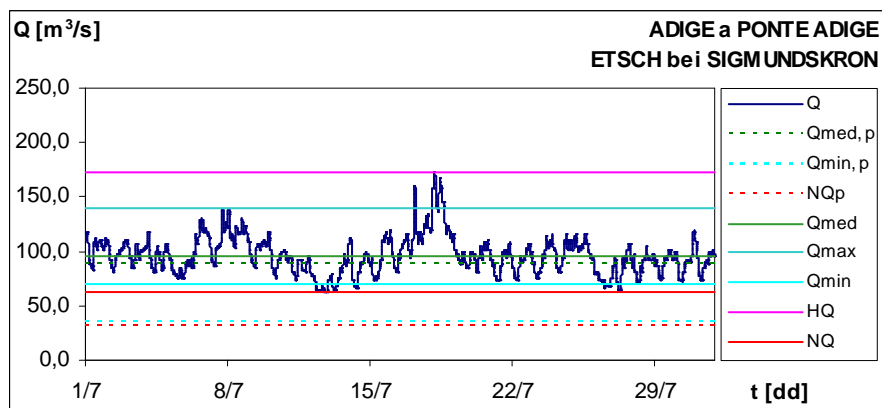
3. Hydrometrie

Die folgenden Diagramme zeigen die an einigen für die Provinz Bozen repräsentativen Pegeln, im Juli registrierten Abflüsse.

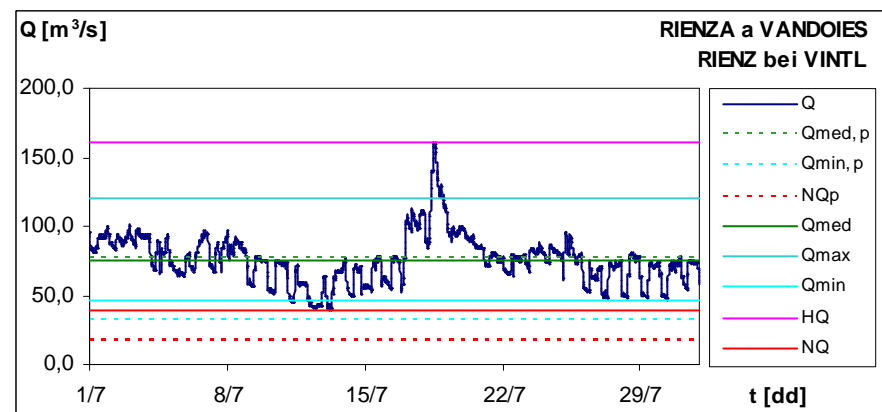
Wie im Vormonat gab es einige lokale Starkregenereignisse. Heftige Gewitter haben zwischen 16. und 18. Juli Murabgänge im Passeierer-, Gsieser-, und Valsertal verursacht. An den Infrastrukturen entstanden dabei beträchtliche Schäden.



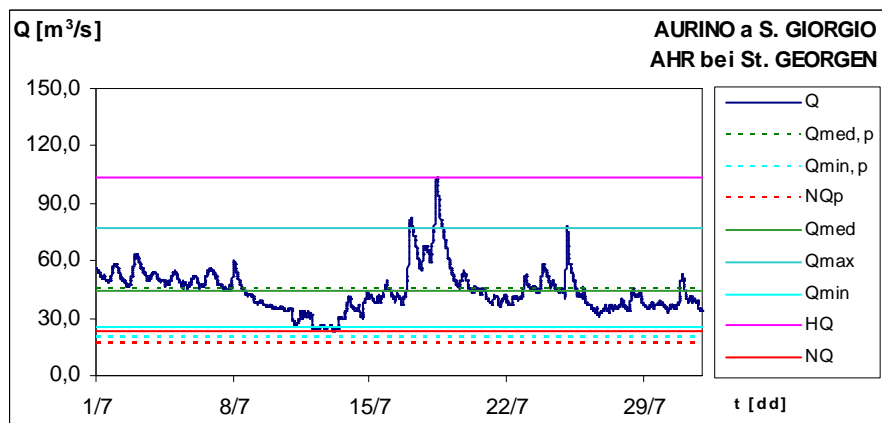
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2008
Q _{med}	[m ³ /s]	239,4	235,2
Q _{max}	[m ³ /s]	381,8	930,3
Q _{min}	[m ³ /s]	177,9	90,8
HQ	[m ³ /s]	456,6	1231,0
NQ	[m ³ /s]	159,6	82,2
q _{med}	[l/s/km ²]	34,6	34,0
hD	[mm]	92,6	90,9



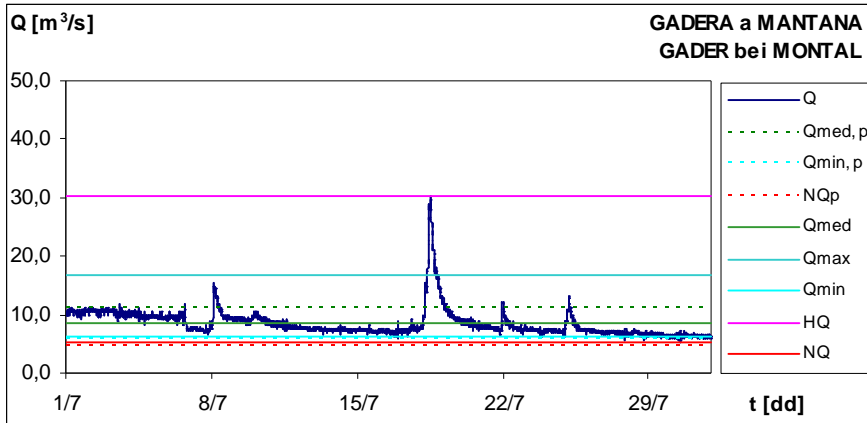
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2008
Q _{med}	[m ³ /s]	96,1	88,0
Q _{max}	[m ³ /s]	140,0	418,0
Q _{min}	[m ³ /s]	70,1	35,4
HQ	[m ³ /s]	173,0	645,0
NQ	[m ³ /s]	62,9	31,5
q _{med}	[l/s/km ²]	35,3	32,4
hD	[mm]	94,7	86,7



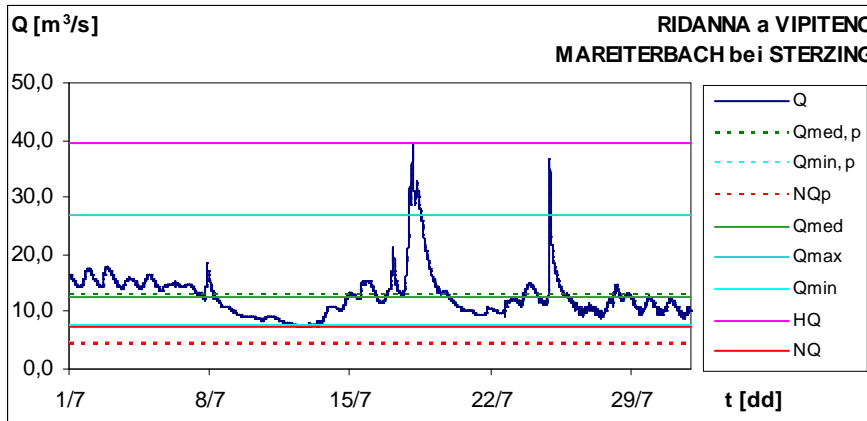
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2008
Q _{med}	[m ³ /s]	75,7	77,5
Q _{max}	[m ³ /s]	121,0	201,0
Q _{min}	[m ³ /s]	47,1	31,2
HQ	[m ³ /s]	161,0	369,0
NQ	[m ³ /s]	39,7	17,1
q _{med}	[l/s/km ²]	39,4	40,3
hD	[mm]	105,5	107,9



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2008
Q _{med}	[m ³ /s]	44,4	45,0
Q _{max}	[m ³ /s]	76,9	140,0
Q _{min}	[m ³ /s]	25,2	19,7
HQ	[m ³ /s]	104,0	245,0
NQ	[m ³ /s]	22,8	16,8
q _{med}	[l/s/km ²]	74,3	75,3
hD	[mm]	199,1	201,7



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2008
Q_{med}	[m ³ /s]	13,5	11,5
Q_{max}	[m ³ /s]	27,6	29,8
Q_{min}	[m ³ /s]	10,7	5,3
HQ	[m ³ /s]	42,5	43,8
NQ	[m ³ /s]	7,7	4,3
q_{med}	[l/s/km ²]	34,9	29,7
hD	[mm]	93,4	79,7



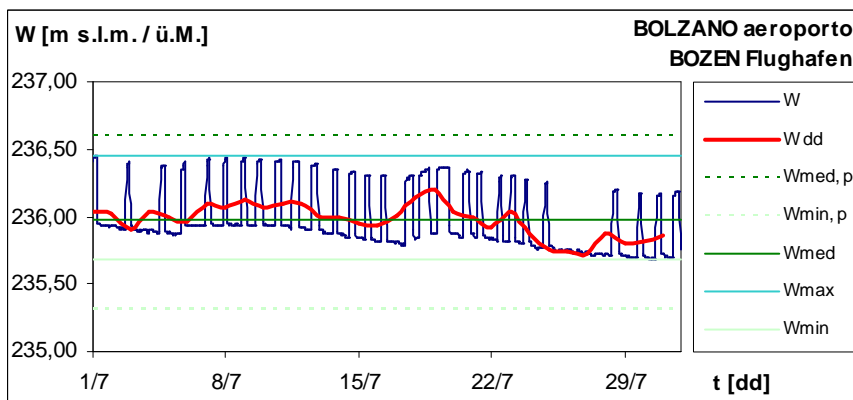
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1981-2007
Q_{med}	[m ³ /s]	12,7	13,1
Q_{max}	[m ³ /s]	26,8	79,6
Q_{min}	[m ³ /s]	7,6	4,7
HQ	[m ³ /s]	39,4	126,0
NQ	[m ³ /s]	7,2	4,3
q_{med}	[l/s/km ²]	61,9	63,4
hD	[mm]	165,7	169,9

4. Freatimetria

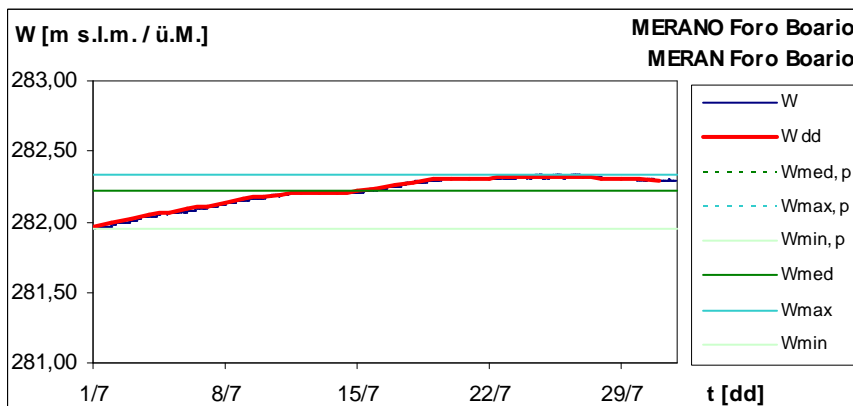
Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate a luglio ai pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario. Come tipicamente accade, a fine luglio gli acquiferi raggiungono i livelli massimi, ed anche il corrente anno idrologico non rappresenta una eccezione rispetto al normale andamento stagionale dei livelli di falda.

4. Grundwasserstände

Die folgenden Diagramme zeigen die im Juli gemessenen absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario. Typischerweise erreichen Ende Juli die Grundwasserstände den Jahreshöchststand. Der Juli 2009 macht hierbei keine Ausnahme.



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1991-2008
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	235,97	236,59
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	236,45	238,64
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	235,68	235,31
W_{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		240,86
W_{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		240,11



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2009	1991-2008
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	282,21	280,55
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	282,33	284,60
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	281,95	277,10
W_{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00
W_{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		300,00

5. Monografia

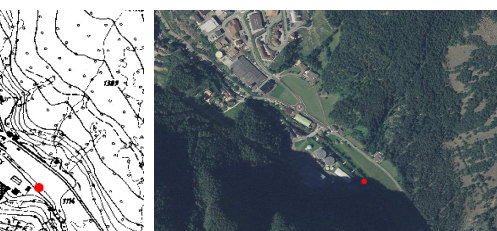
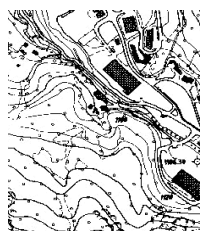
Si riporta di seguito una monografia relativa alla stazione idrometrica rio GARDENA a Pontives. Come già documentato in Hydroreport 04/2009, tale stazione è funzionale al monitoraggio di un bacino idrografico altoatesino importante per le sue dimensioni ma soprattutto in ragione dei notevoli flussi turistici dai quali è interessato. Tale importanza è segnalata anche nel nuovo Piano di utilizzazione delle acque per l'Alto Adige, dove il bacino del Gardena è incluso tra quelli oggetto di analisi di dettaglio.

5. Monographie

Es folgt eine Monographie des Pegels am Grödnerbach in Pontives. Wie schon im Hydroreport 04/2009 beschrieben registriert die Station ein Einzugsgebiet das wegen seiner Ausdehnung als auch wegen der starken touristischen Nutzung wichtig ist. Diese Bedeutung wird auch im neuen Wassernutzungsplan des Landes unterstrichen, in dem der Grödnerbach als Detailuntersuchungsgebiet ausgewiesen ist.



rio GARDENA a Pontives GRÖDNERBACH bei Pontives



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione Stationskodex	7395
tipo stazione Stationstyp	hydro
coordinate geografiche geographische Koordinaten [°]	11,63602 / 46,58296
coordinate cartografiche kartographische Koordinaten [m]	701955 / 5162197
quota zero idrometrico Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	1110,03
quota esondazione Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	1112,46

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	160,5
altitudine media bacino mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	1971
quota massima höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3174
quota minima tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	1109
aree glaciali Vergletscherung [%]	0,00
lunghezza del corso d'acqua principale Flusslänge [km]	20,1

Direttrice responsabile: dott.sa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mulinelli
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/hydro

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

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mulinelli
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/hydro

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