



N. 08/2007

HYDROREPORT

Südtirol - Alto Adige

supplemento al Climareport n.140 / Sonderdruck zum Climareport Nr. 140

agosto - August 2007

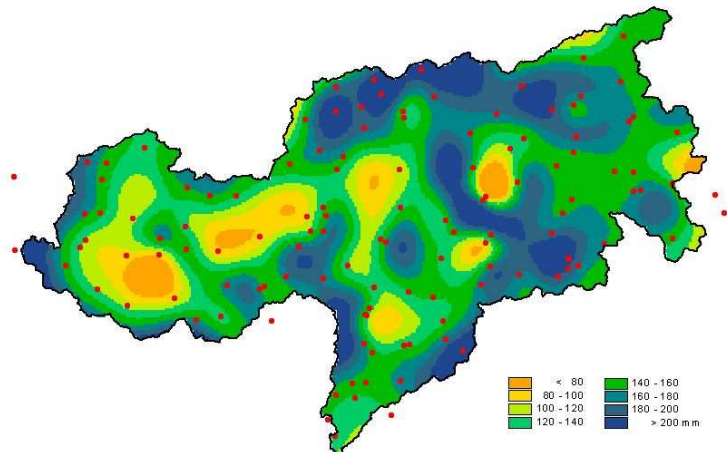
1. Situazione generale

Le portate medie mensili misurate ad agosto sui principali corsi d'acqua dell'Alto Adige sono risultate mediamente pari al 90-95 % della norma. Nella zona Dolomitica e sull'Aurino i deflussi sono risultati fino al 20 % superiori rispetto alla media, lungo l'asta dell'Adige prima della confluenza con l'Isarco fino al 20 % inferiori rispetto ad essa.

In generale numerosi eventi perturbati hanno portato precipitazioni un po' ovunque superiori alla norma. Le temperature sono risultate invece ovunque inferiori rispetto a quelle di lungo periodo. La differenza reazione agli idrometri rispetto a tale climatologia è da imputarsi più a cause artificiali che non naturali. In particolare i serbatoi idroelettrici a regolazione stagionale della parte sud-occidentale dell'Alto Adige rappresentano un significativo fattore di laminazione dei deflussi che viene meno sui bacini della Rienza e dell'Isarco dove la regolazione artificiale dei deflussi è al più settimanale.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali registrate in Alto Adige nel mese di agosto si sono attestate su valori medi attorno ai 155 mm. Alla stazione sul Passo Costalunga è stato misurato il valore puntuale massimo di 248.4 mm. Valori minimi attorno ai 90 mm sono stati registrati in Val Venosta con minimo assoluto di 81.4 mm alla stazione di Agumes.



1.Übersicht

Im August waren die mittleren Abflüsse an den meisten Flüssen Südtirols 5-10% unter dem Durchschnitt. Im Dolomitengebiet und auf die Ahr waren die Abflüsse bis zu 20% über dem Durchschnitt. An der Etsch bis zum Zusammenfluss mit dem Eisack, lagen sie hingegen bis zu 20% darunter.

Zahlreiche Niederschlagsereignisse haben im ganzen Land überdurchschnittliche Regenmengen gebracht. Die Temperaturen hingegen waren überall niedriger als der langjährige Durchschnitt.

Die Reaktion an den Pegeln ist auf den unterschiedlichen technischen Nutzungsgrad des Gewässernetzes zurückzuführen. Hier wirken sich die saisonalen Staubecken des Vinschgaus und des Ultentales dämpfend auf die Abflüsse auf. Die Wochenspeicher am Eisack und an der Rienz wirken dagegen weniger.

2. Flächenniederschläge

Die im August in Südtirol aufgezeichneten mittleren Gebietsniederschläge erreichten im Durchschnitt 155 mm.

An der Wetterstation am Karerpass wurde der höchste Wert mit 248,4 mm gemessen. Die Minima mit knapp 90 mm wurden im Vinschgau, mit dem niedersten Wert von 81,4 mm in Agums, gemessen

bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	155.4
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	141.1
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	165.2
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	170.6
GADERA a Mantana GADER bei Montal	178.5
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	186.5

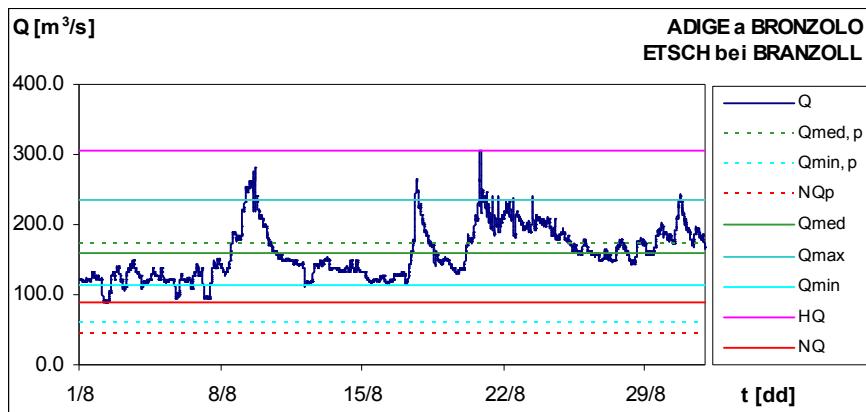


3. Idrometria

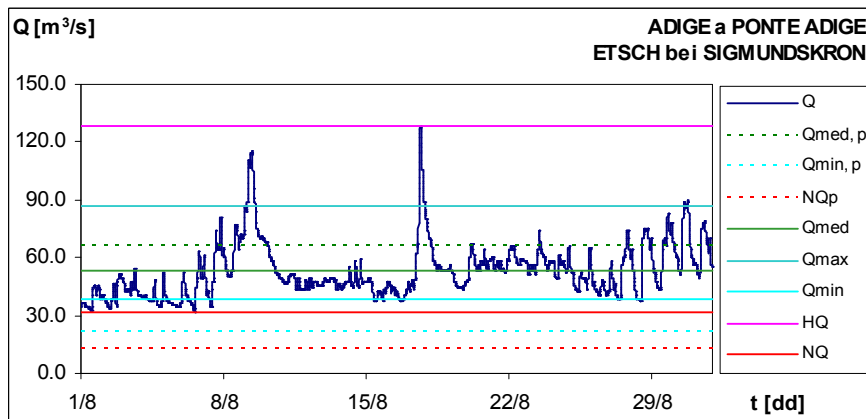
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati ad agosto presso alcune stazioni idrometriche rappresentative confrontati con i valori caratteristici di portata registrati nello stesso mese nel lungo periodo. Saltano all'occhio i numerosi eventi significativi registrati ed il loro differente peso nelle diverse parti dell'Alto Adige. Le temperature fresche hanno inoltre prodotto un limitato contributo glaciale ai deflussi.

3. Hydrometrie

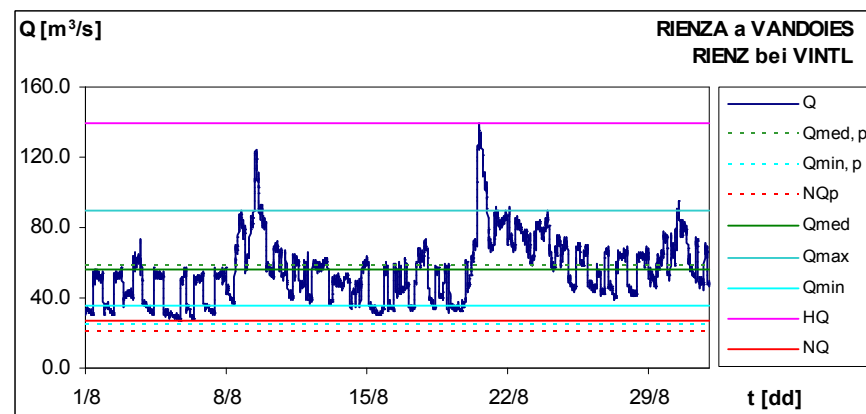
In den folgenden Diagrammen sind die im August registrierten Abflussganglinien einiger bedeutender Pegelstellen des Landes dargestellt und mit den langjährigen Augustmittelwerten verglichen. Ins Auge springen zahlreiche Spitzen der Ganglinien und deren unterschiedlichen Ausprägungen in den verschiedenen Einzugsgebieten. Die niederen Temperaturen haben zudem den Gletscherabfluss verringert.



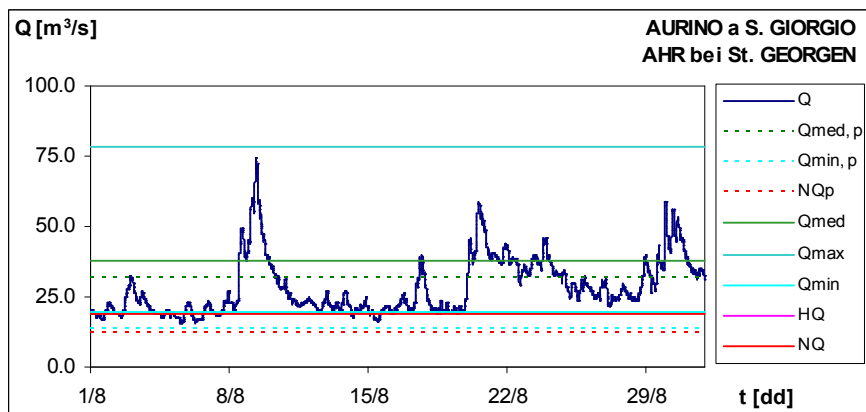
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q med	[m ³ /s]	159.2	171.8
Q max	[m ³ /s]	235.3	936.0
Q min	[m ³ /s]	113.0	58.8
HQ	[m ³ /s]	304.3	1209.2
NQ	[m ³ /s]	89.3	44.3
q med	[l/s/km ²]	23.0	24.8
hD	[mm]	61.6	66.5



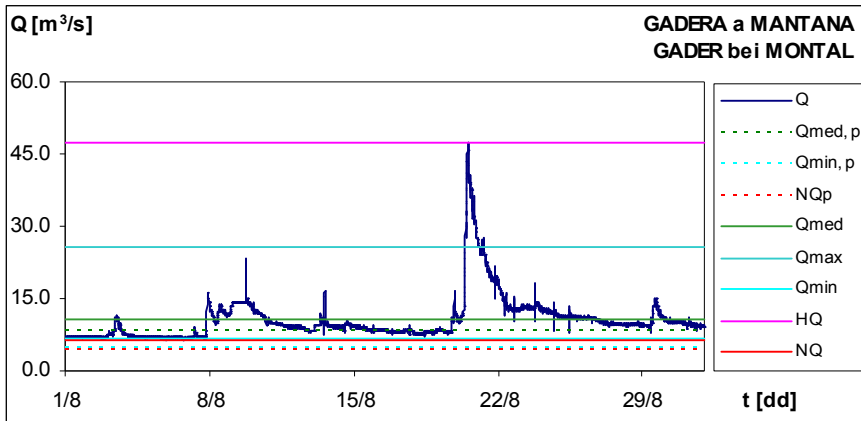
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q med	[m ³ /s]	53.0	65.8
Q max	[m ³ /s]	86.5	368.0
Q min	[m ³ /s]	38.1	22.0
HQ	[m ³ /s]	128.0	628.0
NQ	[m ³ /s]	32.0	12.5
q med	[l/s/km ²]	19.5	24.2
hD	[mm]	52.2	64.8



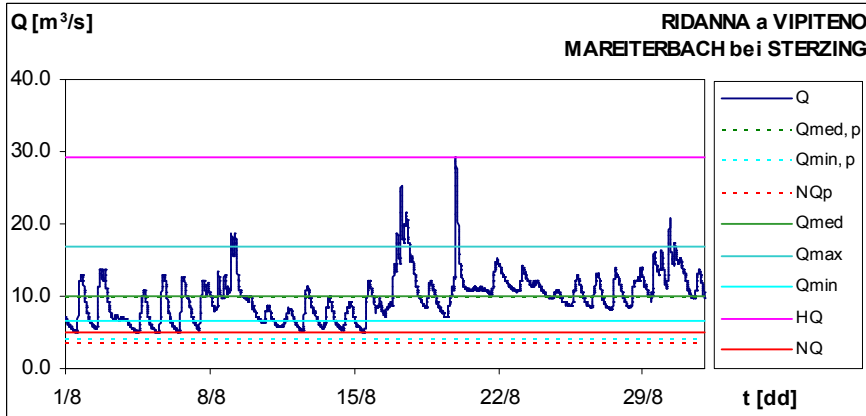
elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q med	[m ³ /s]	55.7	58.4
Q max	[m ³ /s]	90.1	265.0
Q min	[m ³ /s]	35.2	24.7
HQ	[m ³ /s]	139.0	358.0
NQ	[m ³ /s]	26.5	20.2
q med	[l/s/km ²]	29.0	30.4
hD	[mm]	77.6	81.3



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q med	[m ³ /s]	38.1	31.7
Q max	[m ³ /s]	78.3	152.0
Q min	[m ³ /s]	19.7	13.5
HQ	[m ³ /s]	128.0	258.0
NQ	[m ³ /s]	18.6	12.5
q med	[l/s/km ²]	63.8	53.0
hD	[mm]	170.9	142.1



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q_{med}	[m ³ /s]	10.6	8.5
Q_{max}	[m ³ /s]	25.6	45.0
Q_{min}	[m ³ /s]	6.8	4.6
HQ	[m ³ /s]	47.3	82.7
NQ	[m ³ /s]	6.3	4.4
q_{med}	[l/s/km ²]	27.4	21.9
hD	[mm]	73.4	58.5



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
Q_{med}	[m ³ /s]	9.9	9.8
Q_{max}	[m ³ /s]	16.9	75.0
Q_{min}	[m ³ /s]	6.7	3.9
HQ	[m ³ /s]	29.1	136.0
NQ	[m ³ /s]	4.9	3.5
q_{med}	[l/s/km ²]	48.0	47.5
hD	[mm]	128.6	127.3

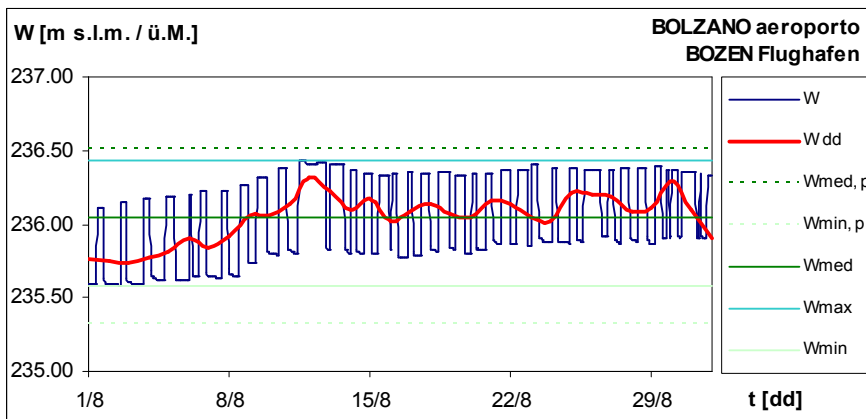
4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate ad agosto presso i pozzi di Bolzano Aeroporto e Merano Foro Boario. Il livello delle acque sotterranee ha subito una crescita di 30 cm circa a Bolzano ed una debole flessione a Merano. In termini assoluti in entrambi i casi i livelli medi mensili essi sono leggermente inferiori rispetto ai valori di lungo periodo.

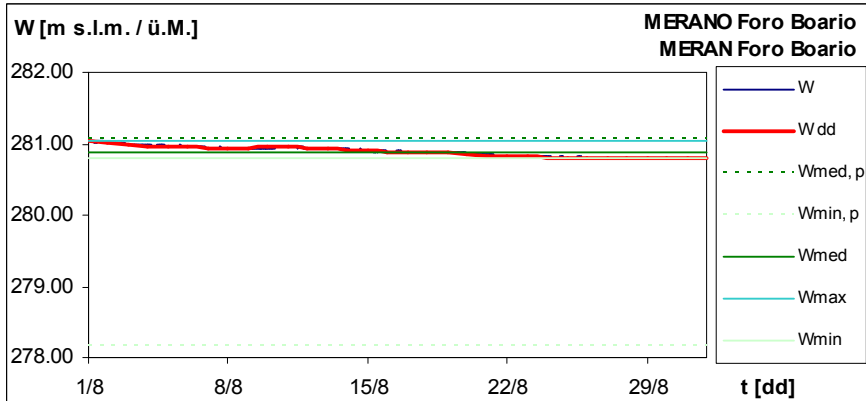
4. Grundwasserstände

Die folgenden Diagramme zeigen die absoluten Grundwasserstände im August an den Tiefbrunnen Bozen Flughafen und Meran Foro Boario.

In Bozen ist der Grundwasserstand um 30 cm gestiegen, während er in Meran leicht gesunken ist. Absolut gesehen sind beide Werte leicht unter jenen des langjährigen Mittels



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	236.05	236.51
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	236.43	238.61
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	235.58	235.32
W_{PNP}	[m s.l.m./ü.M.]		240.86
W_{PC}	[m s.l.m./ü.M.]		240.11



elemente caratteristici charakteristische Werte		2007	periodo Periode
W_{med}	[m s.l.m./ü.M.]	280.89	281.06
W_{max}	[m s.l.m./ü.M.]	281.03	284.94
W_{min}	[m s.l.m./ü.M.]	280.79	278.17
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 TORTO a Corvara, ubicata in alta Val Badia. Tale stazione, assieme a quella ad essa adiacente sul rio Chiesa, è stata installata dalla Ripartizione Opere Idrauliche nell'estate 2002 nell'ambito del progetto di monitoraggio e studio della frana di Corvara con l'obiettivo di valutarne la pericolosità e identificare possibili opere di mitigazione. A partire dalla primavera di quest'anno, la stazione idrometrica è stata presa in carico dall'Ufficio Idrografico che in futuro la gestirà regolarmente nel periodo da aprile a novembre.

5. Monographie

Es folgt eine Monographie der Pegelstation RÜTORABACH in Corvara im hinteren Gadertal. Die Station wurde zusammen mit der benachbarten auf dem Kirchbach von der Abt. Wasserschutzbauten im Sommer 2002 errichtet. Dies erfolgte im Rahmen des Projektes zur Überwachung der Rutschungszone in Corvara und hat das Ziel die Gefährdungen abzuschätzen bzw. mögliche Schutzmaßnahmen vorzuschlagen. Dieses Frühjahr hat das hydrografische Amt die Station übernommen, die sie in Zukunft von April bis November betreiben wird.



rio TORTO a Corvara RÖTURABACH bei Corvara



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione Stationskodex	6123
tipo stazione Stationstyp	hydro
coordinate geografiche geographische Koordinaten [°]	11.87395 / 46.54645
coordinate cartografiche kartographische Koordinaten [m]	720331 / 5158778
quota zero idrometrico Kote Pegelnullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	1545.20
quota esondazione Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	1546.70

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	12.4
altitudine media bacino mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	2040
quota massima höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	2944
quota minima tiefster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	1564
aree glaciali Vergletscherung [%]	0.00
lunghezza del corso d'acqua principale Flusslänge [km]	6.6

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/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 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/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