



N. 04/2014

HYDROREPORT

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 220/ supplemento al Climareport n 220

April Aprile 2014

1. Übersicht

Im April fließen wieder außerordentlich hohe Abflüsse ab. Alle Pegel, außer der der Etsch in Sigmundskron, überschreiten dabei im zweiten Monat in Folge das Doppelte des Normalen.

Der Hauptpegel des Landes die Etsch in Branzoll verzeichnet ein Plus von 123%.

Ursache sind die beträchtlichen Schneemengen, die sich im Laufe des Winters angesammelt haben und die bei überdurchschnittlichen Temperaturen schmelzen.

1. Situazione generale

Anche ad aprile le portate misurate alle principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico sono state particolarmente elevate con valori medi mensili nuovamente circa doppi rispetto alla norma.

Sull'Adige a Bronzolo, idrometro di riferimento per l'Alto Adige, la portata media mensile è stata del 123% superiore rispetto al valore climatologico.

Alla base di tali dati vi sono le abbondanti precipitazioni nevose invernali e le precipitazioni miti di aprile.

2. Flächenniederschläge

Die Niederschläge im April waren etwas unter dem Monatsmittel. Bei relativ homogener Verteilung erhielten nur Stationen um den Ortler, Latemar und im hinteren Passeiertal größere Mengen.

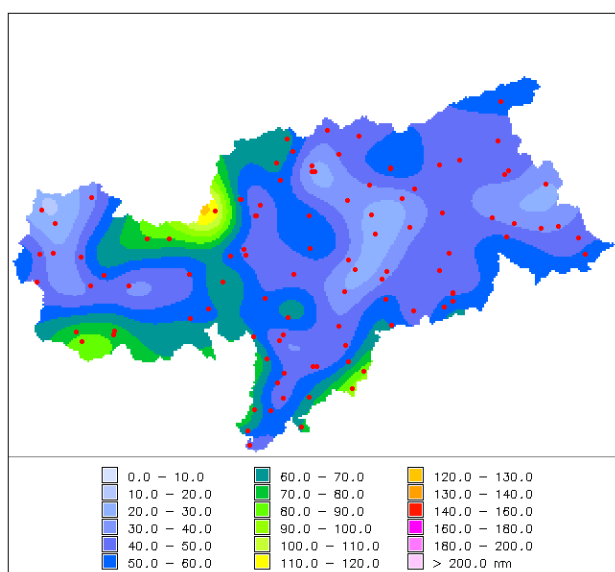
Am meisten wurde in Pfellers mit 118,4 mm gemessen.

Die geringste Monatssumme ist im oberen Vinschgau in Rojen mit 19 mm registriert worden.

2. Precipitazioni areali

Ad aprile 2014 le precipitazioni medie areali sono risultate appena al di sotto della media climatologica. La distribuzione areale delle piogge è stato piuttosto omogenea, tuttavia con cumulate superiori nella zona dell'Ortles, sul Latemar ed alla testata della Val Passiria.

Il valore più elevato pari a 118,4 mm è stato registrato a Plan in Passiria, quello minimo di 19,0 mm a Roja in Alta Val Venosta.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	49,5
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	56,5
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	45,0
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	47,2
GADERA a Mantana GADER bei Montal	48,5
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	54,2



3. Hydrometrie

Die unten folgenden Diagramme zeigen die im April registrierten Abflüsse an einigen für die Provinz Bozen repräsentativen Pegelstationen.

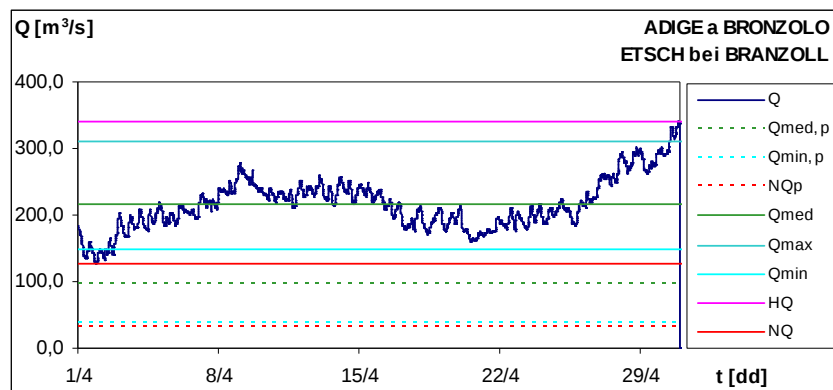
Zum Monatsende hin steigen alle Pegel stark an.

Der Pegel an der Gader in Montal bleibt dabei nur knapp unter dem bisherigen Höchstwert.

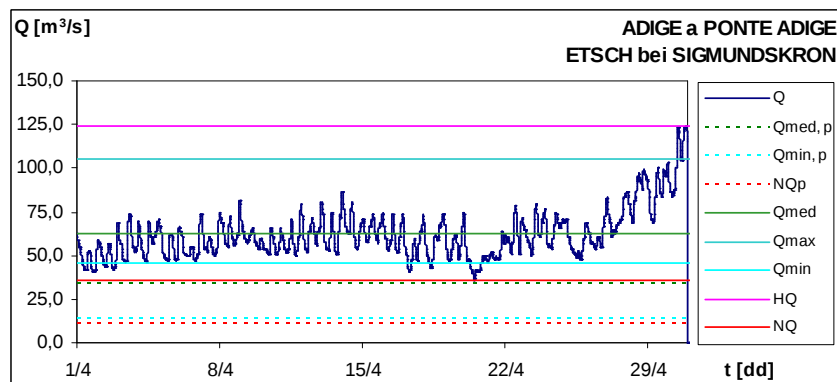
3. Idrometria

Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati ad aprile da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano.

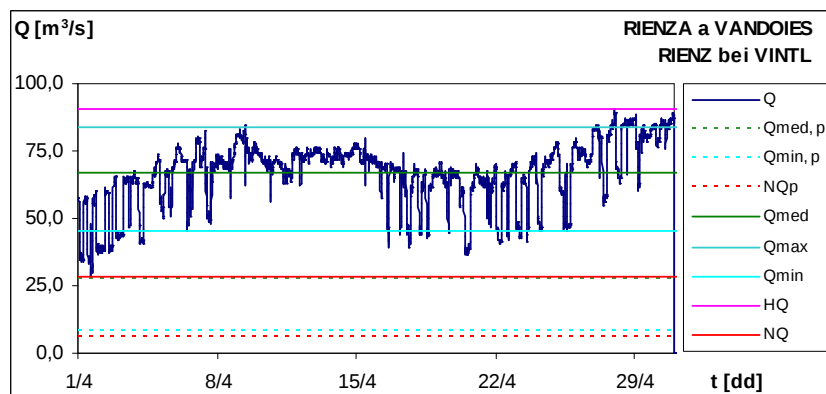
A fine mese si è registrato un generalizzato aumento delle conduzioni idriche. Il valore di portata massimo raggiunto sulla Gadera a Mantana è stato solo di poco inferiore rispetto al più elevato mai registrato.



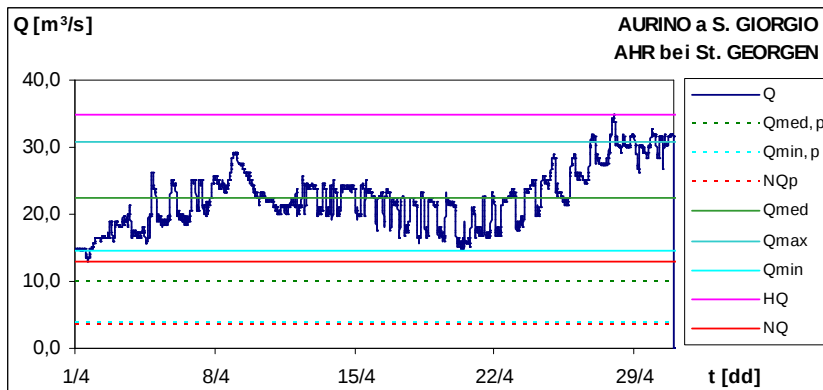
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q med	[m ³ /s]	216,0	97,0
Q max	[m ³ /s]	311,2	371,9
Q min	[m ³ /s]	147,9	37,5
HQ	[m ³ /s]	340,9	449,9
NQ	[m ³ /s]	127,8	33,5
q med	[l/s/km ²]	31,2	14,0
hD	[mm]	83,5	37,5



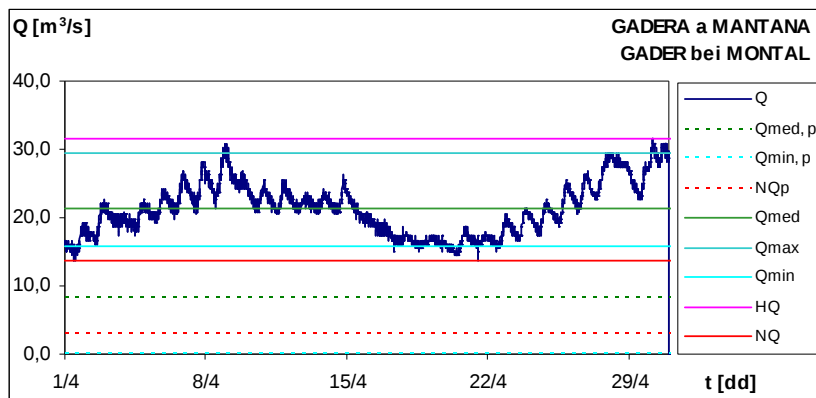
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q med	[m ³ /s]	62,1	33,8
Q max	[m ³ /s]	105,0	154,0
Q min	[m ³ /s]	45,8	14,1
HQ	[m ³ /s]	124,0	182,0
NQ	[m ³ /s]	35,5	10,8
q med	[l/s/km ²]	22,8	12,4
hD	[mm]	61,2	33,3



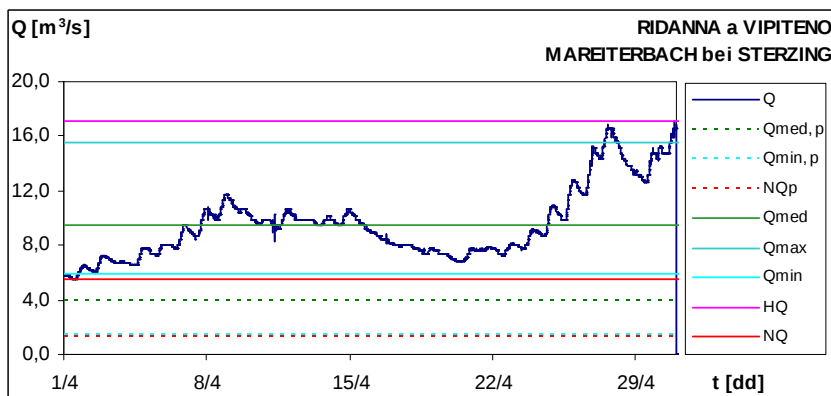
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q med	[m ³ /s]	66,6	28,0
Q max	[m ³ /s]	83,9	98,5
Q min	[m ³ /s]	45,4	8,1
HQ	[m ³ /s]	90,5	111,0
NQ	[m ³ /s]	28,3	6,2
q med	[l/s/km ²]	34,6	14,6
hD	[mm]	92,7	39,0



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q med	[m ³ /s]	22,5	10,0
Q max	[m ³ /s]	30,9	45,4
Q min	[m ³ /s]	14,7	3,7
HQ	[m ³ /s]	34,9	52,6
NQ	[m ³ /s]	13,0	3,5
q med	[l/s/km ²]	37,7	16,7
hD	[mm]	101,0	44,8



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1981-2013
Q_{med} [m^3/s]	21,3	8,2
Q_{max} [m^3/s]	29,4	30,6
Q_{min} [m^3/s]	15,9	0,0
HQ [m^3/s]	31,6	39,2
NQ [m^3/s]	13,8	2,9
q_{med} [$l/s/km^2$]	55,0	21,2
hD [mm]	147,4	56,7



elemente caratteristici charakteristische Werte	2014	1981-2012
Q_{med} [m^3/s]	9,5	4,0
Q_{max} [m^3/s]	15,5	28,3
Q_{min} [m^3/s]	5,9	1,4
HQ [m^3/s]	17,1	40,9
NQ [m^3/s]	5,6	1,4
q_{med} [$l/s/km^2$]	46,2	19,4
hD [mm]	123,8	51,9

4. Grundwasserstände

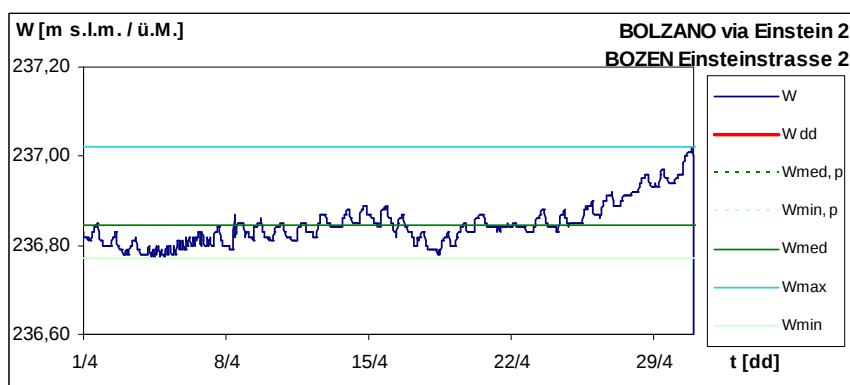
Die folgenden Diagramme zeigen die im April aufgezeichneten absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

In Bozen erreicht der Grundwasserpegel in der Monatsmitte den Tiefsstand des Winters und steigt dann langsam an. Der in Meran setzt seinen kontinuierlichen Anstieg fort.

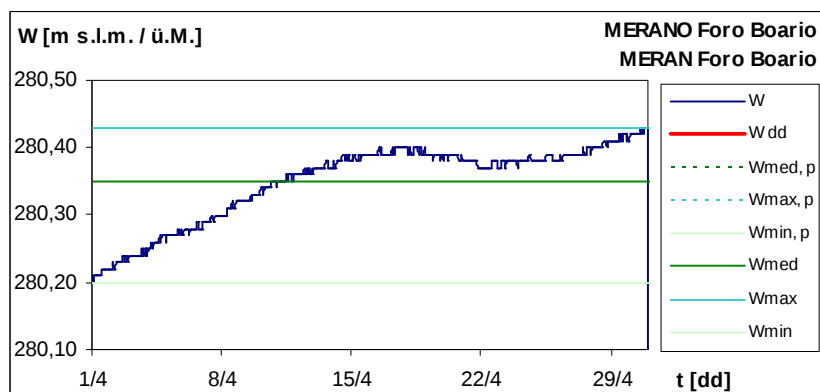
4. Freatimetria

Nei diagrammi seguenti sono riportate le altezze freatiche assolute registrate ad aprile alle stazioni di Bolzano Via Einstein 2 e Merano Foro Boario.

A Bolzano la falda raggiunge un minimo a metà mese e di qui comincia la ricarica stagionale. A Merano la risalita è invece già in corso e continua durante tutto il mese.



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1991-2013
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	236,85	235,88
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	237,02	237,12
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	236,77	235,10
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		243,67
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1991-2013
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	280,35	278,61
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	280,43	281,03
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	280,20	276,27
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		300,00
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		300,00

5. Besonderes

Im Rahmen des operationellen Programms „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ EFRE 2007-2013 der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol wurde die Pegelstation Lana neu errichtet.

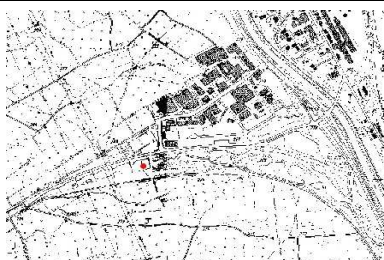
Die Pegelstation wurde mit einem Pegelhaus und einer hydrometrischen Seilkrananlage ausgerüstet. Die Wasserstandsmessung erfolgt redundant (Drucksonde und Radarsensor), ebenso die Echtzeitdatenübertragung ins Landeswarnzentrum (Funk und GPRS). An der Messstelle wird auch die Wassertemperatur der Falschauer kontinuierlich ermittelt.

5. Curiosità

Nell'ambito del Programma Operativo “Competitività regionale ed occupazione” FESR 2007-2013 della Provincia autonoma di Bolzano – Alto Adige è stato realizzato il completo ammodernamento della stazione idrometrica di Lana. In particolare sono stati installati un locale di servizio ed una teleferica idrometrica. Le misure di livello sono ridondanti (sonda di pressione e sensore radar) come anche la trasmissione dei dati in tempo reale al Centro Funzionale Provinciale (radio e GPRS). La stazione misura in continuo anche la temperatura dell'acqua del torrente Valsura.



VALSURA - Lana FALSCHAUER - Lana



caratteristiche tecniche stazione di misura technische Eigenschaften Messstation

codice stazione	
Stationskodex	2695
tipo stazione	
Stationstyp	hydro
coordinate geografiche	
geographische Koordinaten [°]	11,16523 / 46,62764
coordinate cartografiche	
kartographische Koordinaten [m]	665751 / 5166063
quota zero idrometrico	
Kote Pegelhullpunkt [m s.l.m. / ü.M.]	270,50
quota esondazione	
Kote Ausuferung [m s.l.m. / ü.M.]	274,35

caratteristiche morfometriche bacino morphometrische Kenngrößen Einzugsgebiet

superficie bacino	
Fläche des Einzugsgebietes [km ²]	284,3
altitudine media bacino	
mittlere Einzugsgebietshöhe [m s.l.m. / ü.M.]	1912
quota massima (Cima Sternai, Hintere Eggenspitze)	
höchster Punkt [m s.l.m. / ü.M.]	3443
massima elevazione	Cima Sternai
höchster Gipfel	Hintere Eggenspitze
aree glaciali	
Vergletscherung [%]	0,22
lunghezza del corso d'acqua principale	
Flusslänge [km]	43,5

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari
An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Roberto Dinale
Luca Maraldo
Claudio Mutinelli
Wolfgang Rigott
Hartmann Stuefer

für Vorschläge/Informationen mailto: hydro@provinz.bz.it

Hydrographisches Amt Bozen
Abteilung Brand- und Zivilschutz
Drususallee 116 I-39100 Bozen

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

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: hydro@provincia.bz.it

Ufficio Idrografico di Bolzano
Ripartizione Protezione antincendi e civile

Viale Druso 116, I-39100 Bolzano

www.provincia.bz.it/hydro

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