



HYDROREPORT

N. 05/2014

Südtirol - Alto Adige

Sonderdruck zum Climareport Nr. 221/ supplemento al Climareport n 221

Mai Maggio 2014

1. Übersicht

Die Periode mit überdurchschnittlichen Abflüssen setzt sich im Mai fort. Die Spanne reicht von +11% an der Ahr in St. Georgen bis +97% an der Gader in Montal. Der Hauptpegel des Landes die Etsch in Branzoll verzeichnet ein Plus von 41%.

Ursache ist die fortdauernde Schneeschmelze in mittleren Lagen, bei ansonsten unterdurchschnittlichen Niederschlägen.

1. Situazione generale

Anche a maggio le portate misurate alle principali stazioni idrometriche gestite dall'Ufficio idrografico sono state mediamente superiori rispetto alla norma con una forbice compresa tra +11% a San Giorgio (Aurino) e +97% a Mantana (Gadera).

Nonostante siano infatti state misurate precipitazioni inferiori rispetto al dato di lungo periodo, la formazione del deflusso è stata dominata da uno scioglimento nivale particolarmente sostenuto.

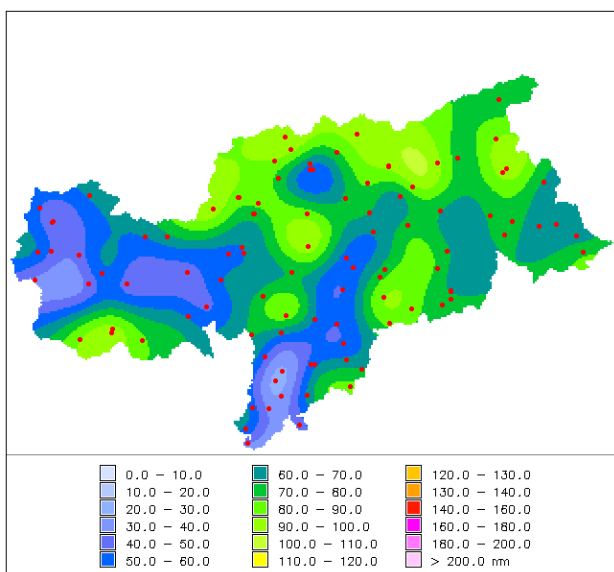
2. Flächenniederschläge

Die Niederschläge im Mai waren 20 - 30% unter dem Monatsmittel. In Alpenhauptkammnähe wurden die ergiebigsten Niederschläge registriert. Mit 99,2 mm wurde in Antholz Obertal die größte Menge gemessen. Dieser Monat war im gesamten Unterland niederschlagsarm und die geringste Menge des Landes wurde in Branzoll mit 24,5mm aufgezeichnet.

2. Precipitazioni areali

Le precipitazioni medie areali di maggio sono risultate del 20-30 % al di sotto della media climatologica. I valori puntuali più elevate sono stati misurati lungo la cresta di confine con massimo assoluto di 99,2 mm ad Anterselva di Dentro.

La zona più asciutta della provincia è stata la Bassa Atesino, con cumulata minima di 24,5 mm a Branzolo.



bacino Einzugsgebiet	hN [mm]
ADIGE a Bronzolo ETSCH bei Branzoll	70,3
ADIGE a Pte Adige ETSCH bei Sigmundskron	62,3
RIENZA a Vandoies RIENZ bei Vintl	77,3
AURINO a S. Giorgio AHR bei St. Georgen	82,8
GADERA a Mantana GADER bei Montal	70,6
RIDANNA a Vipiteno MAREITERBACH bei Sterzing	79,8



3. Hydrometrie

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

Auf einen generellen Anstieg zu Beginn des Monats, folgt ein markanter Rückgang infolge des Temperatursturzes mit den sog. „Eisheiligen“ in der Monatsmitte.

Danach steigen alle Pegel wieder stark an.

3. Idrometria

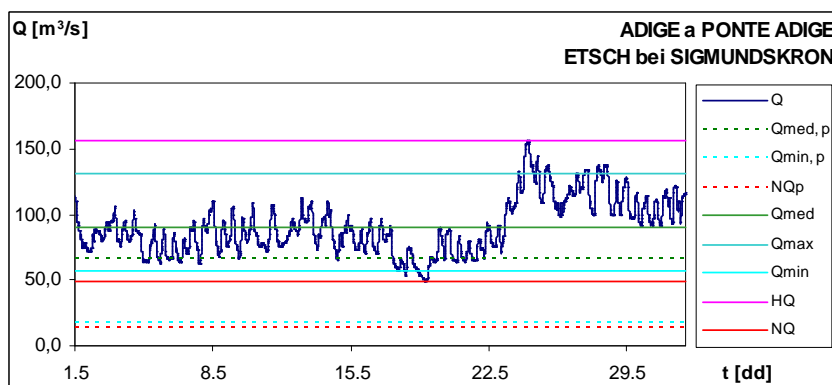
Nei diagrammi seguenti sono riportati i deflussi registrati a maggio da alcune stazioni idrometriche rappresentative dell'idrologia della provincia di Bolzano.

Dopo un generale aumento delle portate ad inizio mese è seguita una contrazione dei deflussi a causa dell'abbassamento delle temperature in concomitanza degli "uomini di ghiaccio".

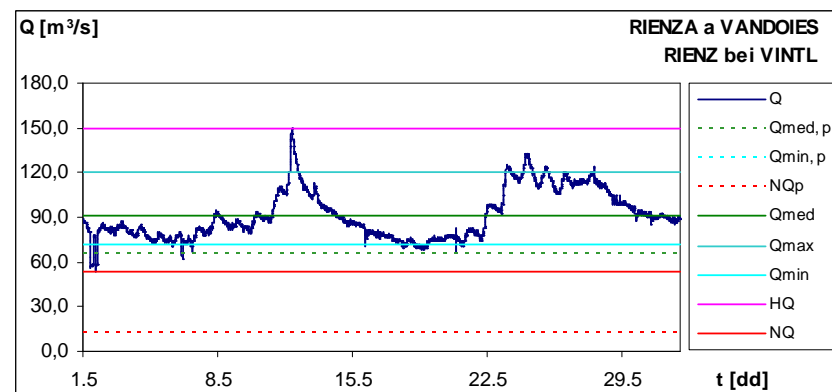
Successivamente si denota la ripresa dello scioglimento della neve e quindi delle portate.



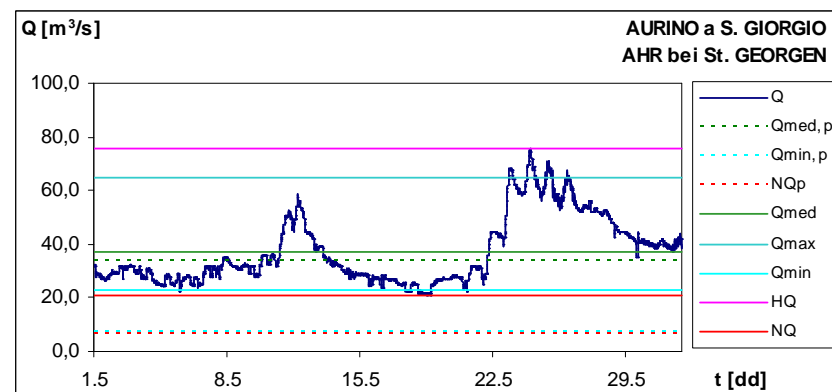
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q_{med}	[m ³ /s]	299,4	212,2
Q_{max}	[m ³ /s]	408,3	804,5
Q_{min}	[m ³ /s]	209,3	49,1
HQ	[m ³ /s]	504,5	970,3
NQ	[m ³ /s]	194,5	40,9
q_{med}	[l/s/km ²]	43,2	30,6
hD	[mm]	115,8	82,1



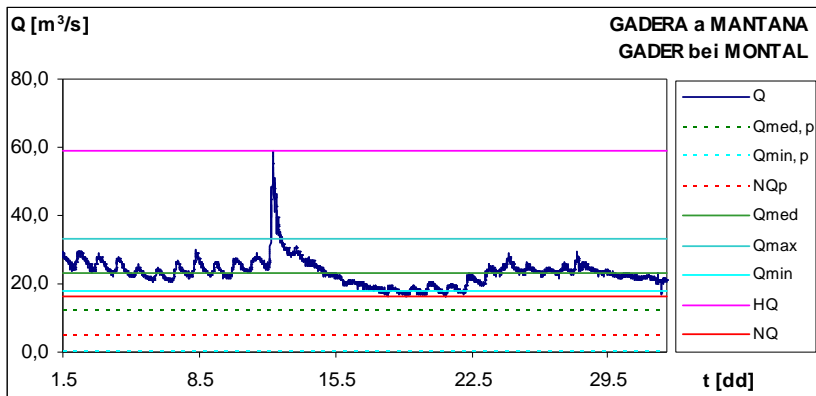
elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q_{med}	[m ³ /s]	90,6	66,7
Q_{max}	[m ³ /s]	131,0	387,0
Q_{min}	[m ³ /s]	57,5	17,5
HQ	[m ³ /s]	156,0	451,0
NQ	[m ³ /s]	48,6	13,4
q_{med}	[l/s/km ²]	33,3	24,5
hD	[mm]	89,2	65,7



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q_{med}	[m ³ /s]	91,3	65,2
Q_{max}	[m ³ /s]	120,0	201,0
Q_{min}	[m ³ /s]	71,2	12,4
HQ	[m ³ /s]	149,0	219,0
NQ	[m ³ /s]	54,0	12,0
q_{med}	[l/s/km ²]	47,5	33,9
hD	[mm]	127,2	90,8



elemente caratteristici caratteristiche Werte		2014	1981-2013
Q_{med}	[m ³ /s]	37,3	33,6
Q_{max}	[m ³ /s]	64,8	106,0
Q_{min}	[m ³ /s]	22,7	7,7
HQ	[m ³ /s]	76,0	134,0
NQ	[m ³ /s]	21,0	6,7
q_{med}	[l/s/km ²]	62,5	56,2
hD	[mm]	167,5	150,6



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1981-2013
Q_{med} [m^3/s]	23,4	11,9
Q_{max} [m^3/s]	33,1	49,8
Q_{min} [m^3/s]	17,9	4,8
HQ [m^3/s]	59,2	74,6
NQ [m^3/s]	16,1	4,6
q_{med} [$l/s/km^2$]	60,5	30,7
hD [mm]	162,0	82,3



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1981-2012
Q_{med} [m^3/s]	17,1	13,8
Q_{max} [m^3/s]	33,3	40,5
Q_{min} [m^3/s]	10,3	2,7
HQ [m^3/s]	38,3	53,1
NQ [m^3/s]	9,9	2,6
q_{med} [$l/s/km^2$]	83,2	66,8
hD [mm]	222,7	178,9

4. Grundwasserstände

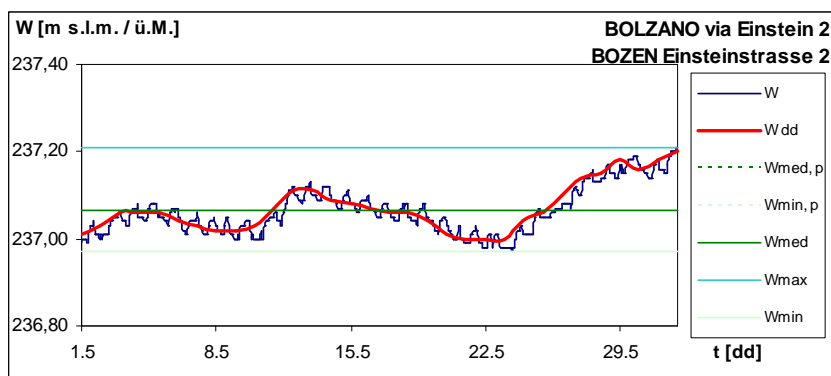
Die folgenden Diagramme zeigen die im Mai aufgezeichneten absoluten Grundwasserstände der Tiefbrunnen Bozen Einsteinstrasse 2 und Meran Foro Boario.

Beide Pegel setzen ihren im Vormonat begonnenen Anstieg mit kurzen Unterbrüchen stetig fort.

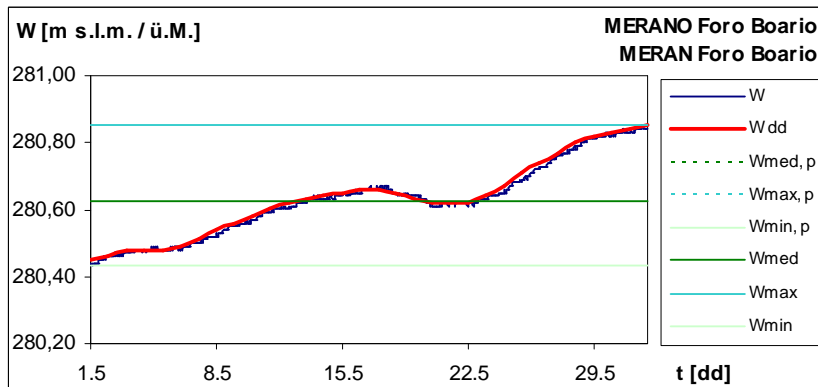
4. Freatimetria

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

In entrambi i casi prosegue la risalita della falda cominciata ad aprile, interrotta solo da brevi contrazioni.

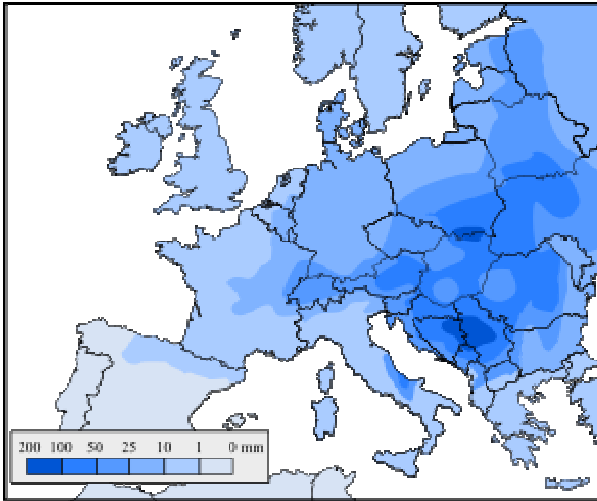


elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1991-2013
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	237,06	236,36
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	237,21	237,90
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	236,97	235,20
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		243,67
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		



elemente caratteristici caratteristiche Werte	2014	1991-2013
W_{med} [m s.l.m./ü.M.]	280,63	278,74
W_{max} [m s.l.m./ü.M.]	280,85	281,53
W_{min} [m s.l.m./ü.M.]	280,43	276,27
W_{PNP} [m s.l.m./ü.M.]		300,00
W_{PC} [m s.l.m./ü.M.]		300,00

5. Besonderes



Abbildungen 1./2. Niederschlagssummen Balkantief Yvette und Evakuierung in Obrenovac bei Belgrad.

Am 11. Mai zog eine Kaltfront gegen die Alpen, die in Osteuropa ein mächtiges Balkantief Yvette generierte. Starke Regenfälle brachten großflächig 100-200 mm Niederschlag. Im bosnischen Tuzla wurden in 48 Stunden 150 l/m² gemessen. Seit Beginn der Messungen 1892 wurde eine solche Menge nie registriert. Im Einzugsgebiet der Save war es die höchste je verzeichnete Flut. Sie forderte 59 Todesopfer, 800.000 Menschen mussten evakuiert werden und 100.000 Häuser wurden zerstört.

5. Curiosità



Figure1./2. Cumulate di pioggia sui Balcani prodotte dal ciclone Yvette ed evacuazione a Obrenovac presso Belgrado.

L'11 maggio ha attraversato le Alpi un fronte freddo prodotto dal ciclone Yvette centrato sui Balcani. Questo ha portato intense precipitazioni e cumulate dell'ordine dei 100-200 mm su di un'area molto ampia. A Tuzla, in Bosnia, sono caduti 150 l/m² di pioggia in 48 ore, massimo assoluto dall'inizio delle registrazioni nel 1892. La piena della Sava è stata la massima mai registrata. Le vittime sono state 59, 800.000 persone sono state evacuate e 100.000 case distrutte.

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