

Annuario idrologico della Svizzera 2017

Deflussi, livelli idrometrici e qualità delle acque in Svizzera

Riassunto della pubblicazione «Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 2017»
www.bafu.admin.ch/uz-1804-d

Compendio

Condizioni meteorologiche

La temperatura media annuale è stata di 0,8 gradi superiore alla media pluriennale. Per questo il 2017 è stato il sesto anno più caldo dall'inizio delle misurazioni, nel 1864. A nord delle Alpi le precipitazioni annuali hanno ampiamente segnato valori tra il 70 e il 90 per cento della media. Nelle Alpi sono stati registrati valori per la maggior parte tra il 90 e il 115 per cento, mentre nelle valli meridionali del Vallese solo tra il 60 e l'80 per cento. Al sud delle Alpi in molti luoghi sono stati registrati valori compresi tra l'80 e il 95 per cento delle precipitazioni medie annuali.

Neve e ghiacciai

Durante l'intera stagione invernale, l'altezza della neve è stata nettamente inferiore alla media in tutta la Svizzera, soprattutto al Sud delle Alpi. Dopo un inverno breve e con poca neve, uno dei più brevi e meno nevosi dall'inizio delle misurazioni, le ondate di caldo di giugno e agosto hanno avuto un forte impatto sui ghiacciai svizzeri, che tra ottobre 2016 e settembre 2017 hanno perso circa il 3 per cento del loro volume.

Deflussi

Nel 2017 in tutti i grandi bacini fluviali i deflussi medi annui sono stati inferiori alle medie pluriennali. I prolungati periodi di acqua bassa all'inizio dell'anno, come pure in estate e in autunno, hanno influenzato la dinamica dei deflussi e comportato in parte livelli idrologici molto bassi di fiumi e laghi. In numerose stazioni di misura a nord delle Alpi sono stati registrati nuovi valori minimi per il mese di gennaio. Nel 2017 non si sono verificati deflussi di grande entità.

Livelli dei laghi

Per quanto concerne i grandi laghi della Svizzera, i valori medi annui più divergenti rispetto alle medie pluriennali sono stati ancora una volta quelli del lago Maggiore e del lago Bodanico (superiore). Nel 2017 la stazione Lago Maggiore-Locarno ha registrato una diminuzione del livello idrometrico di 29 cm, mentre la stazione Bodensee-Romanshorn un aumento di 15 cm rispetto alla media. Gli altri grandi laghi hanno registrato valori medi

prossimi o inferiori solo di un paio di centimetri rispetto ai valori del periodo 1981-2010. In nessuno dei grandi laghi sono state superate le soglie di allerta.

Temperature delle acque

Dopo un inizio dell'anno molto freddo, con temperature delle acque molto basse, la primavera e l'estate sono state caratterizzate da temperature dell'aria molto elevate. L'effetto sulla temperatura dei corsi d'acqua svizzeri è stato un netto aumento dei superamenti dei valori massimi annui in confronto all'anno precedente.

Isotopi stabili

L'inverno 2016/17 è stato relativamente mite: nelle precipitazioni ciò si è tradotto in valori δ superiori alla media stagionale. Anche durante l'estate del 2017, a seguito delle elevate temperature dell'aria, sono stati misurati valori δ elevati. L'andamento stagionale dei valori $\delta^2\text{H}$ e $\delta^{18}\text{O}$ è riconoscibile anche nei corsi d'acqua.

Carichi solidi in sospensione

A causa dell'estate secca e dei livelli delle acque bassi i carichi solidi in sospensione nell'estate del 2017, specialmente a luglio, erano inferiori a quelli del periodo di riferimento in quasi tutte le stazioni di misura. A settembre, dopo intense precipitazioni in Svizzera centrale e orientale, sono stati riscontrati netti aumenti dei carichi. Anche i deflussi annui inferiori alla media in Ticino hanno influito sui carichi solidi in sospensione annui. Solo circa un terzo della quantità usuale è stato trasportato in direzione del lago Maggiore.

Acque sotterranee

Nel corso dell'anno i livelli delle acque sotterranee e delle portate delle sorgenti sono rimasti per lo più nella norma. A inizio anno, in estate e in autunno la metà delle stazioni di misura ha tuttavia registrato valori bassi. Come per le acque superficiali, la situazione si è allentata solamente verso la fine dell'anno, per cui a dicembre i livelli delle acque sotterranee e le portate delle sorgenti si situavano nuovamente nella norma.

Approfondimenti

Per approfondimenti sull'«Annuario idrologico», sulle reti idrometriche dell'UFAM e sui dati attuali e storici si rimanda al sito www.bafu.admin.ch/annuarioidrologico

Misurazioni attuali e storiche:

www.hydrodaten.admin.ch/it

Bollettino idrologico dell'UFAM:

www.hydrodaten.admin.ch/it/hydro_bulletin.html

Bollettino delle acque sotterranee dell'UFAM:

[www.hydrodaten.admin.ch/it/
bollettino-sulle-acquesotterranee.html](http://www.hydrodaten.admin.ch/it/bollettino-sulle-acquesotterranee.html)

Risultati del Monitoraggio nazionale continuo dei corsi d'acqua svizzeri (NADUF) – PDF da scaricare

(in tedesco e inglese):

www.bafu.admin.ch/naduf

Osservazione nazionale della qualità delle acque superficiali (NAWA):

www.bafu.admin.ch/nawa

Risultati dell'Osservazione nazionale delle acque sotterranee NAQUA:

www.bafu.admin.ch/naqua

Risultati dell'Osservazione nazionale delle acque sotterranee (NAWA) su carte:

<https://s.geo.admin.ch/7a9e369c17>

Indicatori sulle acque e ulteriori informazioni sulle acque:

www.bafu.admin.ch/acqua

Pubblicazione «Stato dei corsi d'acqua in Svizzera» (riassunto in italiano):

www.bafu.admin.ch/uz-1620-i