

Annuario idrologico della Svizzera 2020

Deflussi, livelli idrometrici e qualità delle acque in Svizzera

Riassunto della pubblicazione «Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 2020»
www.bafu.admin.ch/uz-2109-d

Riassunto

Condizioni meteorologiche

Nel 2020 la temperatura annuale è aumentata nella maggior parte del territorio svizzero da 1,4 a 1,7 °C rispetto alla media del periodo 1981 – 2010. La media nazionale ha superato di 1,5 °C detto valore di riferimento, facendo quindi segnare, come nel 2018, il valore più alto dall'inizio delle misurazioni, nel 1864. Le precipitazioni annuali hanno ampiamente raggiunto l'80 – 100 per cento del valore medio nel periodo di riferimento.

Neve e ghiacciai

Durante tutto l'inverno 2019/20, in Svizzera l'altezza della neve è stata leggermente inferiore alla media. Al sud, la seconda metà dell'inverno è stata particolarmente secca. Anche sui pendii centro-settentrionali delle Alpi sono cadute meno precipitazioni del solito, mentre in Vallese ha nevicato di più. Nell'estate 2020 i ghiacciai svizzeri hanno ancora perso volume. Benché il 2020 non sia stato un anno estremo, il ritiro dei ghiacciai permane massiccio e cambierà a lungo termine il paesaggio alpino.

Portate dei fiumi, livelli dei laghi e temperature delle acque

Nel 2020 le portate annuali nella Svizzera settentrionale e nord-occidentale sono state ben al di sotto della media. In singoli bacini fluviali del Vallese e dell'Engadina i valori hanno superato la media del periodo 1981 – 2010. Nel corso dell'anno, alti livelli delle acque a inizio anno e in ottobre si sono alternati a bassi livelli a inizio estate. Queste forti fluttuazioni sono state osservate anche sui livelli dei laghi, in particolare durante gli eventi di piena in autunno. Le temperature medie delle acque hanno registrato valori diffusamente elevati, soprattutto nel Giura e nelle regioni alpine.

Isotopi stabili

Un periodo caldo nel febbraio 2020 ha comportato valori δ nelle precipitazioni superiori alla media stagionale. A seguito delle elevate temperature dell'aria da maggio a luglio, nelle precipitazioni sono stati misurati in questo periodo valori δ superiori anche nel confronto pluriennale. L'andamento stagionale dei valori $\delta^2\text{H}$ e $\delta^{18}\text{O}$ è evidente anche nei corsi d'acqua.

Carichi solidi in sospensione

In agosto i carichi solidi in sospensione mensili in quasi tutte le stazioni di misurazione al nord delle Alpi e in Ticino sono stati superiori a quelli del periodo di riferimento. In ottobre, l'aumento delle precipitazioni al nord delle Alpi ha comportato carichi solidi superiori alla media mensile.

Acque sotterranee

Nel confronto pluriennale, tra aprile e luglio 2020 circa un terzo delle stazioni di misurazione ha registrato bassi livelli delle acque sotterranee e delle portate delle sorgenti. Tali livelli sono poi saliti presso più o meno una stazione di misurazione su due in seguito alle forti precipitazioni di ottobre. Temperature elevate delle acque sotterranee sono state registrate nel 2020 presso più o meno una stazione di misurazione su due.

Approfondimenti in Internet

Per approfondimenti sull'Annuario idrologico, sulle reti idrometriche dell'UFAM e sui dati attuali e storici, si rimanda alla pagina web:

bafu.admin.ch/annuarioidrologico

Misurazioni attuali e storiche:

www.hydrodaten.admin.ch/it

Bollettino idrologico dell'UFAM:

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

Bollettino delle acque sotterranee dell'UFAM:

www.hydrodaten.admin.ch/de/grundwasserbulletin.html

Risultati dell'Osservazione nazionale delle acque sotterranee NAQUA:

www.bafu.admin.ch/naqua

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

<https://opendata.eawag.ch/dataset/naduf-national-long-term-surveillance-of-swiss-rivers-2020-1>

Monitoraggio nazionale continuo dei corsi d'acqua svizzeri (NADUF) – Descrizione della rete di misurazione: www.bafu.admin.ch/naduf

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

<https://s.geo.admin.ch/7902c509b7>

Osservazione nazionale della qualità delle acque superficiali (NAWA) – Descrizione della rete di misurazione: www.bafu.admin.ch/nawa

Indicatori sulle acque e ulteriori informazioni sul tema acque: www.bafu.admin.ch/acqua