

# Annuario idrologico della Svizzera 2018

Deflussi, livelli idrometrici e qualità delle acque in Svizzera

Riassunto della pubblicazione «Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 2018»  
[www.bafu.admin.ch/uz-1907-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-1907-d)

---

# Compendio

## Condizioni meteorologiche

Considerando la media nazionale, nel 2018 la Svizzera ha registrato una temperatura dell'aria di 1,5 °C superiore alla media del periodo 1981–2010, un nuovo record dall'inizio delle misurazioni nel 1864. Le precipitazioni annue si sono verificate in quantità dall'80 al 95 per cento rispetto alla norma, in alcune regioni del versante sud delle Alpi hanno raggiunto anche il 100-115 per cento. Nella Svizzera orientale il totale annuo è rimasto ben al di sotto della media.

## Neve e ghiacciai

Su un periodo di osservazione dell'intero inverno, al di sopra dei 1500 metri è caduta all'incirca la stessa quantità di neve del 2008/09. L'ultima volta che tale valore è stato superato è stato nell'inverno 1981/82. Al di sotto dei 1000 metri, invece, la quantità di neve è stata la metà rispetto alla norma. Durante l'estate canicolare 2018 i ghiacciai hanno nuovamente registrato perdite ingenti. Senza le considerevoli quantità di neve invernale, tuttavia, lo scioglimento sarebbe stato molto più marcato.

## Deflussi e livelli dei laghi

A gennaio sul versante nord delle Alpi e nel Vallese si sono verificati due grandi eventi di deflusso. In zone meno ghiacciate i deflussi sono diminuiti da metà giugno a inizio dicembre. Durante questo periodo numerose stazioni di misura hanno registrato nuove minime mensili. Sull'arco dell'anno, molti fiumi dell'Altipiano hanno registrato livelli di deflusso molto bassi. Solo i deflussi annuali in bacini imbriferi fortemente ghiacciati sono stati nettamente sopra la media. Nella Svizzera meridionale i deflussi annui sono stati nettamente superiori alla media nonostante i periodi di acqua bassa. A fine ottobre e inizio novembre le persistenti precipitazioni nei corsi d'acqua dei bacini imbriferi del Ticino e della Maggia hanno causato rapidi e marcati aumenti dei deflussi.

I livelli della maggior parte dei grandi laghi sono stati inferiori alla media pluriennale; tra questi il Lago Maggiore si è discostato maggiormente dalla media (-21 cm). A causa delle forti precipitazioni di gennaio, i livelli dei laghi di Costanza e ai piedi del Giura hanno inizialmente raggiunto valori molto elevati per la stagione. A seguito

della siccità della seconda metà dell'anno ci sono però stati anche nuovi minimi mensili nei grandi laghi dell'Altipiano. Sul versante nord delle Alpi la situazione riguardante i bassi livelli delle acque è tornata alla normalità solo a dicembre.

## Temperature delle acque

Per quanto concerne le temperature delle acque, in numerose stazioni di misura sono stati rilevati nuovi valori massimi della temperatura media annua. A causa delle esigue portate e dei lunghi periodi di intenso irradiazione solare associati a temperature elevate dell'aria, molte stazioni nel corso dell'estate hanno registrato nuovi massimi assoluti della temperatura delle acque.

## Isotopi stabili

L'inverno mite del 2017/18 ha portato a un accumulo di valori  $\delta$  nelle precipitazioni superiore alla media stagionale. Nella primavera del 2018, a causa delle elevate temperature dell'aria sono stati rilevati in anticipo valori  $\delta$  elevati rispetto alle osservazioni sul lungo termine. Questo andamento stagionale dei valori  $\delta^2\text{H}$  e  $\delta^{18}\text{O}$  è stato riconoscibile anche nei corsi d'acqua.

## Carichi solidi in sospensione

A causa della siccità e del basso livello delle acque, in quasi tutte le stazioni di misura i carichi solidi mensili in estate sono stati inferiori ai valori del periodo di riferimento. Quantità superiori alla media sono state osservate in estate solo nel Rodano in Vallese e dopo forti precipitazioni in gennaio e alla fine dell'anno in diverse stazioni sul versante nord delle Alpi e in Ticino.

## Acque sotterranee

A causa della prolungata siccità, i livelli delle acque sotterranee e le portate delle sorgenti sono stati sempre più bassi nel corso del 2018. Analogamente alle acque superficiali, sono nuovamente aumentati solo verso la fine dell'anno. Nella seconda metà dell'anno in una stazione di misurazione su due sono state misurate temperature delle acque sotterranee elevate.

---

# 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](http://www.bafu.admin.ch/annuarioidrologico)

**Misurazioni attuali e storiche:**

[www.hydrodaten.admin.ch/it](http://www.hydrodaten.admin.ch/it)

**Bollettino idrologico dell'UFAM:**

[www.hydrodaten.admin.ch/it/hydro\\_bulletin.html](http://www.hydrodaten.admin.ch/it/hydro_bulletin.html)

**Bollettino delle acque sotterranee dell'UFAM:**

[www.hydrodaten.admin.ch/it/](http://www.hydrodaten.admin.ch/it/)

[bollettino-sulle-acquesotterranee.html](http://bollettino-sulle-acquesotterranee.html)

**Risultati dell'Osservazione nazionale delle acque sotterranee NAQUA:**

[www.bafu.admin.ch/naqua](http://www.bafu.admin.ch/naqua)

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

[www.eawag.ch/de/abteilung/wut/schwerpunkte/chemie-wasserressourcen/naduf](http://www.eawag.ch/de/abteilung/wut/schwerpunkte/chemie-wasserressourcen/naduf)

**Monitoraggio nazionale continuo dei corsi d'acqua svizzeri (NADUF) – Descrizione della rete di misurazione:**

[www.bafu.admin.ch/naduf](http://www.bafu.admin.ch/naduf)

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

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

**Osservazione nazionale della qualità delle acque superficiali (NAWA):**

[www.bafu.admin.ch/nawa](http://www.bafu.admin.ch/nawa)

**Indicatori sulle acque e ulteriori informazioni sulle acque:**

[www.bafu.admin.ch/acqua](http://www.bafu.admin.ch/acqua)