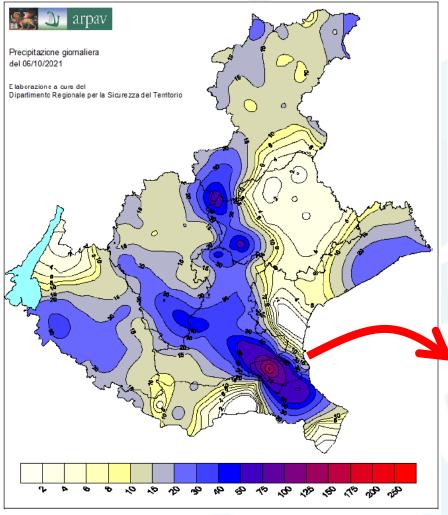


FOCUS: L'EVENTO METEO DEL 6 OTTOBRE



Piogge cumulate occorse nella giornata di mercoledì 6 ottobre.

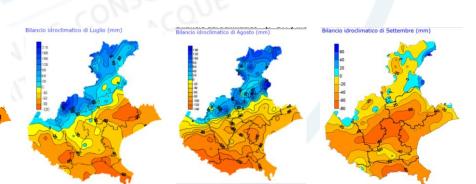
	intensità non forte su base oraria (intensità su base oraria < 40 mm/h)
	intensità forte su base oraria (intensità su base oraria > 40 mm/h e < 60 mm/h)
LEGENDA	intensità molto forte su base oraria (intensità su base oraria >= 60 mm/h)
	nubifragio vero e proprio (soglie su intervalli di almeno 30': 40 mm/30min, 60 mm/h, 70 mm/2h, 80 mm/3h)
	quantitativo molto abbondante su base giornaliera (accumuli > 100 mm/24h)

Tabella 2 - Legenda tabelle massime precipitazioni elencate in Tabella 3

Nome stazione	Prov	5 minuti	10 minuti	15 minuti	30 minuti	45 minuti	1 ora	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore
Rosolina - Po di Tramontana	RO	14.2	27.2	36.6	63.4	74.8	77	77.8	78	78.2	78.2
Castelfranco Veneto	TV	12.6	19.6	23.2	29.4	40	47.8	57.4	58	59.6	60.8
Cavarzere	VE	11.8	21.2	30.2	52.8	72.6	93.6	152	160.2	160.2	160.2
Bagnolo di Po - Pellizzare	RO	8.6	15.2	16.6	18	18	18	18.6	18.8	19.2	19.2
Bovolenta	PD	6.8	12	16.4	27.8	31	37.4	52	53.8	54.6	54.6
Castelnovo Bariano	RO	6.8	11.2	13.8	16.6	17.2	17.6	18.6	18.6	18.6	18.6
Cittadella	PD	6.8	12.4	16.8	27.6	34.2	35.4	38.8	40.6	44.8	45.4

CAVARZERE:

160 mm in 6 ore (90 mm nella prima ora, 150 in tre ore)
dopo 4 mesi di bilancio idroclimatico
fortemente negativo!



INTRODUZIONE



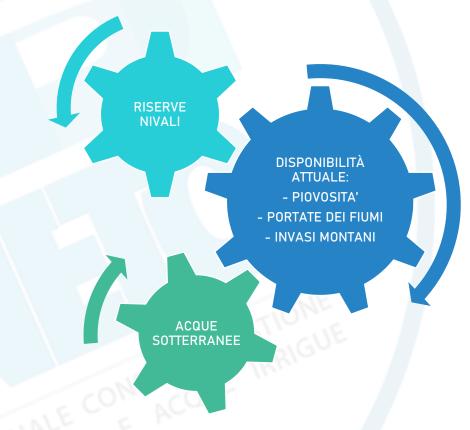
- Ottobre, come i mesi precedenti, è stato ancora un periodo complessivamente siccitoso, avendo ricevuto poco più della metà delle precipitazioni storicamente (media 1994 – 2020) attese;
- Ancora una volta le minime precipitazioni sono state rilevate dalle stazioni di Adria (Rovigo) con 4 mm e di Sant'Apollinare (Rovigo) con 5 mm.
- A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2020, si riscontrano ovunque marcate condizioni di deficit pluviometrico con scarti variabili da -74% sul Sile a -49 % sul Piave.
- Il 2021 è cominciato con l'importante piovosità del mese di gennaio (più del doppio del valore atteso) per divenire via via più siccitoso e raggiungere con ottobre un picco negativo di precipitazioni complessivo di 15% rispetto alle medie storiche (del periodo gennaio ottobre degli anni dal 1994 al 2020).

(fonte: ARPAV)

www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

Veduta dall'idrovora di Ca' Bianca (Consorzio Adige Euganeo)

FATTORI CHIAVE PER LA DISPONIBILITÁ DI RISORSA



RISORSA NIVALE

Perché è importante la neve?

È intuitivo che l'acqua congelata sotto forma di neve torni allo stato liquido con l'avvento della bella stagione.

Il parametro «equivalente in acqua» descrive l'altezza della colonna d'acqua derivante da un campione di neve sciolta (espressa in mm), con riferimento alla stessa area. L'equivalente in acqua di 20 cm di neve con una densità media di 100 kg/m3 è 20 mm. Con una densità di 500 kg/m3 l'equivalente di un campione di 20 cm di neve è 100 mm di acqua





Eventi nevosi ad ottobre:

- il primo è iniziato la sera del 4 ottobre (con 5-10 cm di neve oltre i 2800-3000 m di quota) e concluso il 6 ottobre, con il limite neve/pioggia in abbassamento graduale fino a 1800-1600 m di quota (e apporti di 5-10 cm anche a 2000 m).
- Il secondo episodio è fra i giorni 12 e 13, quando una veloce perturbazione in transito sulle Alpi determina apporti di 10 cm a 3000 m e localmente deboli precipitazioni nevose anche a 1200 m di quota.

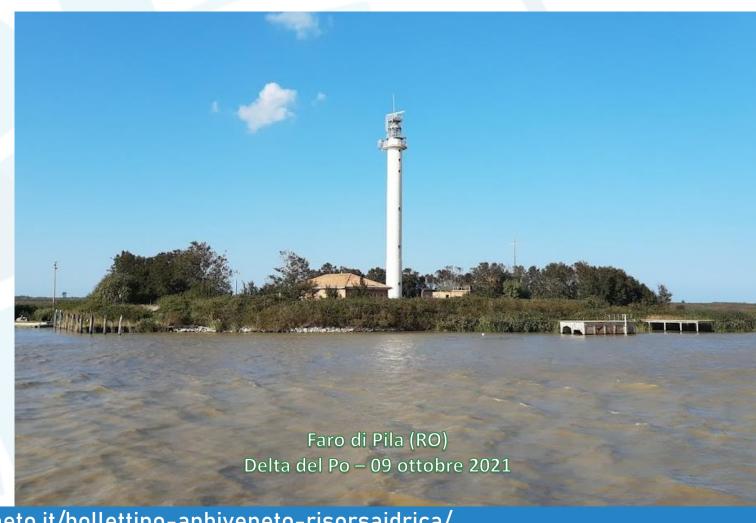


DISPONIBILITÀ ATTUALE DI RISORSA IDRICA

Diversi fattori contribuiscono alla disponibilità attuale di risorsa idrica.

Tra questi si considerano:

- l'accumulo d'acqua negli invasi montani,
- la piovosità,
- le portate dei corsi d'acqua principali nel periodo di riferimento.

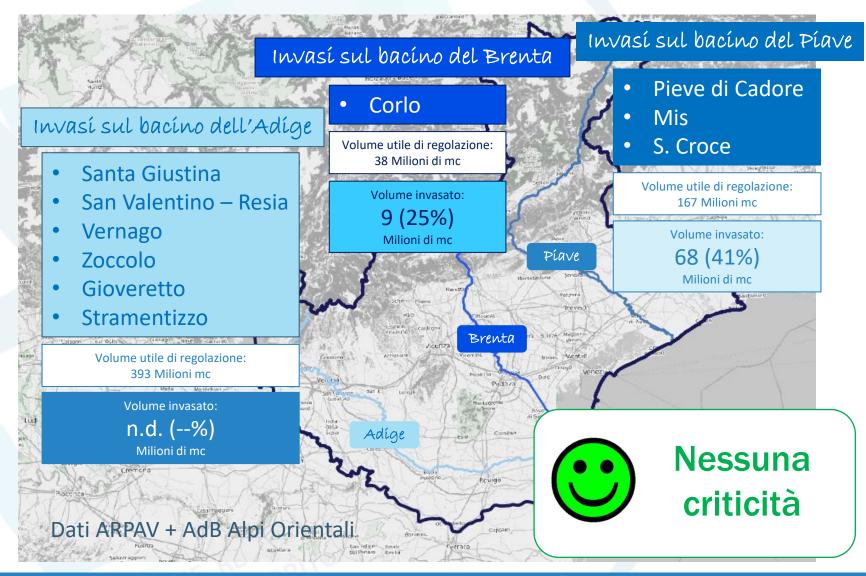


In ottobre il volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, dopo un leggero incremento nella prima decade, è calato ulteriormente (anche in ottemperanza alle esigenze di laminazione delle piene) fin su valori al 31 ottobre di circa 68 Mm3 (-10 Mm3 dalla fine di settembre), pari al 41% del volume massimo invasabile.

Il serbatoio del Corlo (Brenta) si è mantenuto pressoché costante sui volumi imposti dalla laminazione, con un valore al 31 ottobre di 9.6 Mm3, pari al 25% del volume attualmente invasabile.

Al momento della stesura non era disponibile il volume d'invaso dei serbatoi sul fiume Adige.

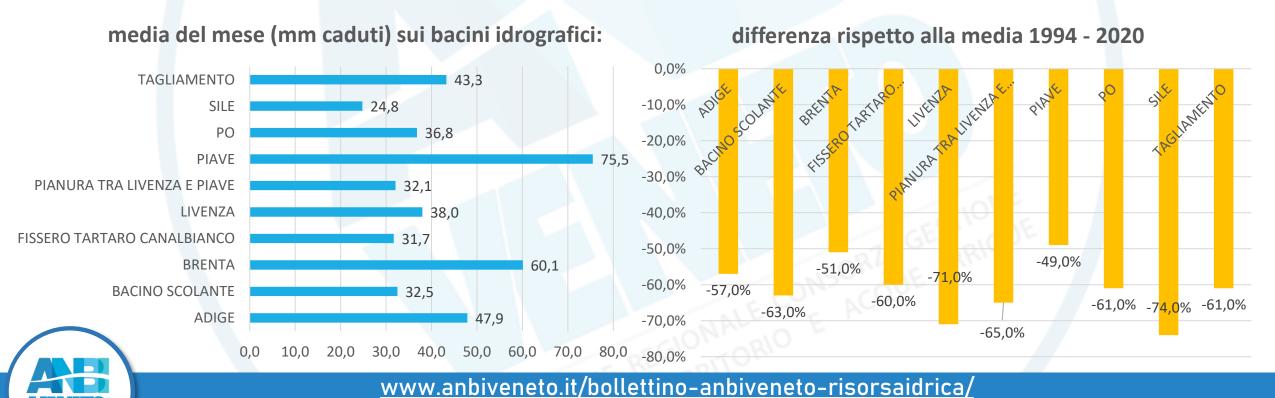
INVASI MONTANI



www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

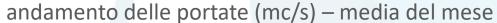
PIOVOSITÀ

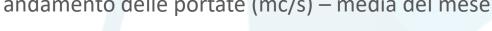
In ottobre 2021 sono caduti mediamente in Veneto 50 mm di precipitazioni; la media del periodo 1994-2020 è di 113 mm (mediana 113 mm). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale sono inferiori alla media (-56%) e sono stimabili in circa 926 milioni di m3 d'acqua. La maggior parte di questi apporti sono stati registrati ad inizio mese, tra il giorno 4 e il 7. Dal 1994 sul Veneto sono risultati meno piovosi solo i mesi di ottobre 1995, 1997, 2006 e 2017, con apporti simili nel 2001. Le minime precipitazioni sono stati ancora una volta registrate in Polesine.



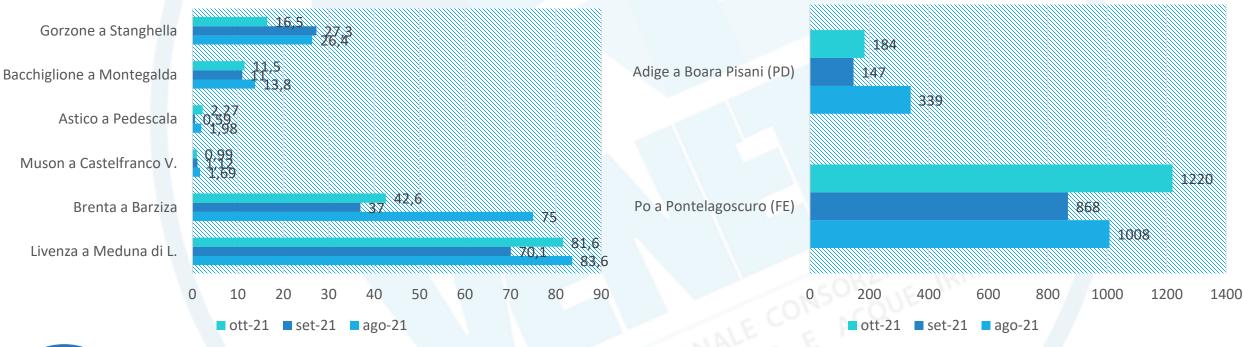
SITUAZIONE DEI CORSI D'ACQUA

(PORTATA MEDIA DEL MESE)





andamento delle portate (mc/s) – media del mese



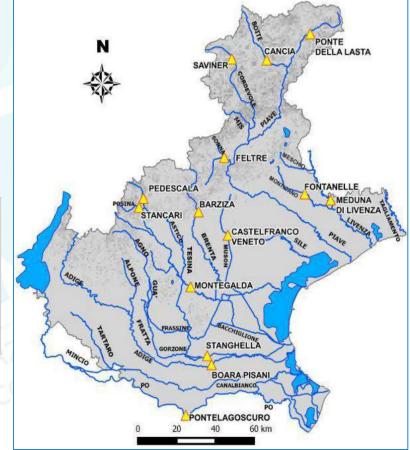




PORTATE DEI CORSI D'ACQUA RISPETTO ALLA SERIE STORICA DEL MESE DI RIFERIMENTO

Alla data del 31 ottobre le portate dei maggiori fiumi veneti sono state registrate su valori nettamente inferiori alle medie storiche (1994 – 2020).

Adige (Boara Pisani)	-13%	1928-86; 1988-90;2004-2020
Po (Pontelagoscuro)	-31%	1951-2020
Brenta (Barziza)	-41%	1948-79; 1981-84; 1987-96; 2004-20
Bacchiglione (Montegalda)	-55%	1930-75; 2005-20







VALUTAZIONE DELLA DISPONIBILITÀ ATTUALE DI RISORSA IDRICA



Basse portate dei fiumi



serbatoi montani al livello atteso

Piovosità scarsa



www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

PUNTI DI RIFERIMENTO CRITICI IN CASO DI CARENZA IDRICA



Fiume:	Adige		
Località:	Boara Pisani (PD)		
Portata critica (mc/s):	80		
Portata media del periodo (mc/s):	203*		
Stato di criticità:	NON CRITICO		



Fiume:	Ро		
Località:	Pontelagoscuro (FE)		
Portata critica (mc/s):	450		
Portata media del periodo (mc/s):	890**		
Stato di criticità:	NON CRITICO		



Fiume:	Adige			
Località:	Ponte S. Lorenzo (TN)			
Portata critica (mc/s):	180			
Portata media del periodo (mc/s):	144*			
Stato di criticità:	NON CRITICO IN RELAZIONE AL MOMENTO STAGIONALE			



Fiume:	Brenta		
Località:	Ca' Barzizza (VI)		
Mediana storica (mc/s):	51		
Portata media del periodo (mc/s):	39*		
Stato di criticità:	NON CRITICO IN RELAZIONE AL MOMENTO STAGIONALE		

^{*}dato orario puntuale registrato il 14/10 (Autorità Distrettuale delle Alpi Orientali)

www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

OTTOBRE 2021

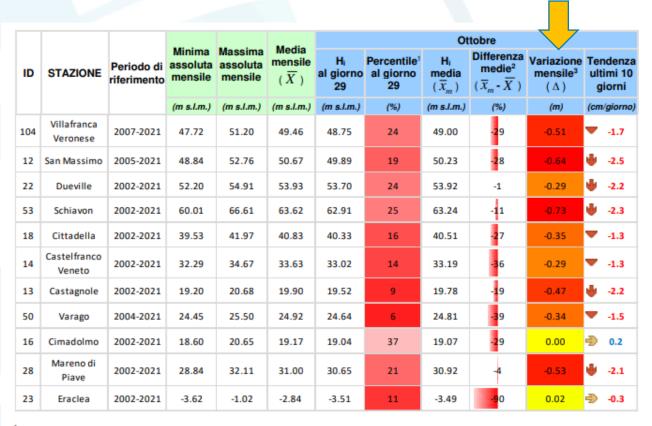
Fonte dati: ARPAV

^{**}dato orario puntuale registrato il 30/10 (Autorità Distrettuale delle Alpi Orientali)

ACQUE SOTTERRANEE

In ottobre, mese caratterizzato da precipitazioni scarse per il periodo, i livelli sono risultati in ulteriore calo, o al più stazionari in alcuni casi dove il livello a inizio mese era già basso per il periodo. In generale i valori medi mensili, e soprattutto i livelli a fine mese, mostrano una situazione di carenza, anche se nel complesso non ancora estrema. Osservando gli ultimi mesi si è passati da una situazione di relativa abbondanza, tra fine primavera e inizio estate, a valori di marcata scarsità a fine ottobre. (fonte: ARPAV)





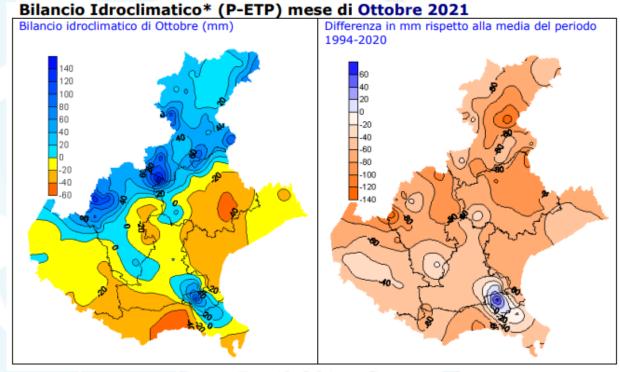
¹ Valore percentile della misura riferita al 29 del mese. Corrisponde al valore percentuale del rapporto tra il numero delle osservazioni inferiore al livello misurato e il numero totale delle osservazioni nel periodo di riferimento. ² Differenza tra la media mensile attuale e la media mensile del periodo annuale considerato, espressa come percentuale, positiva o negativa, fatto 0 il valore della media del periodo, +100% il valore medio massimo e -100% il valore medio minimo.



³ Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese. n.d: dato non disponibile

BILANCIO IDROCLIMATICO RIFERITO ALLE ESIGENZE IRRIGUE

Il bilancio idroclimatico è stato in gran parte negativo, con un deficit idrico che nelle aree centrali e meridionali si è avvicinato, ancora una volta, ai -60 mm circa. Rispetto alla media stagionale, i valori del bilancio sono stati in prevalenza negativi su gran parte delle zone orientali e meridionali.



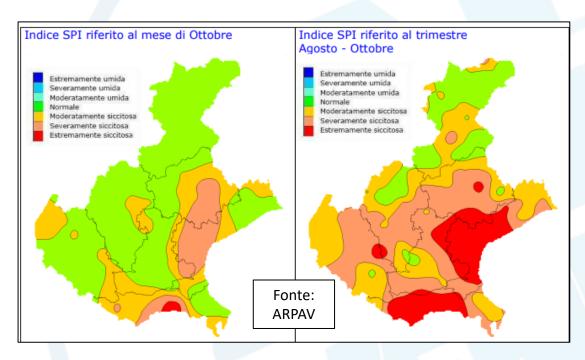
il bilancio idroclimatico è il primo elemento per la valutazione del contenuto idrico dei suoli: valori positivi indicano condizioni di surplus idrico mentre valori negativi rappresentano condizioni di deficit idrico per le colture in atto su quel territorio. Viene generalmente calcolato soltanto nel corso della stagione irrigua convenzionale, poiché è in questo periodo dell'anno che tale indicatore assume maggiore importanza per la valutazione del benessere delle colture



DATI: ARPAV

www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

INDICE SPI



Cos'è?

È un indice statistico per il monitoraggio della siccità

Come è definito?

Lo SPI fornisce un'indicazione sulla relazione tra la quantità di precipitazione caduta in un determinato intervallo di tempo e la sua climatologia, portando così a definire se la località monitorata è affetta da condizioni di siccità oppure no.

Perché serve?

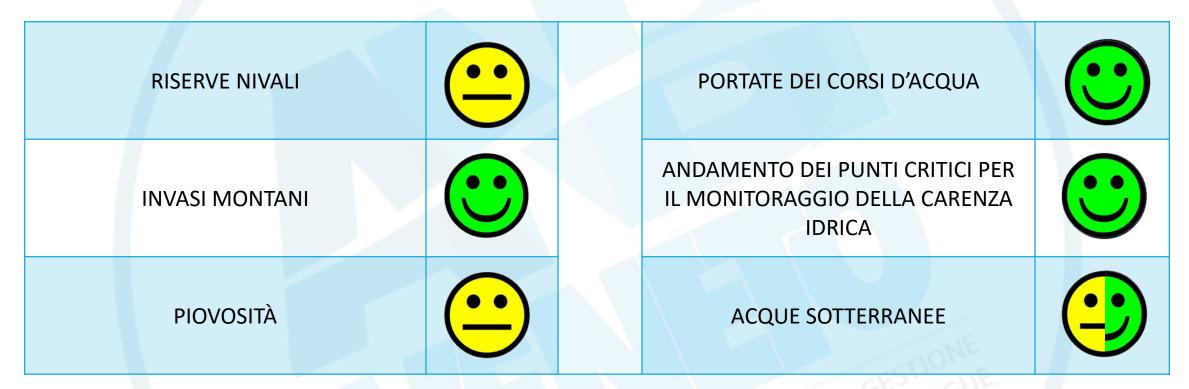
L'indice SPI ha il vantaggio di essere basato sull'utilizzo dei soli dati di precipitazione de periodo considerato e di rendere confrontabile tra di loro regioni caratterizzate da regimi climatici diversi. Conseguentemente, regioni a clima più secco e quelle a clima più umido sono monitorate nello stesso modo in un'unica mappa.

La situazione attuale:

Lo scenario degli ultimi 3 mesi indicano siccità in quasi tutta la regione, ad eccezione di alcune parti del bellunese e dell'alto vicentino dove si segnalano condizioni di normalità. La siccità raggiunge livelli estremi sul medio e alto Polesine e sulla parte centrale della provincia di Venezia coinvolgendo anche i territori di Padova e Treviso ad essa confinanti. Altrove sono presenti segnali di siccità da moderata a severa.



INDICATORI SINTETICI DELLA DISPONIBILITÀ IDRICA



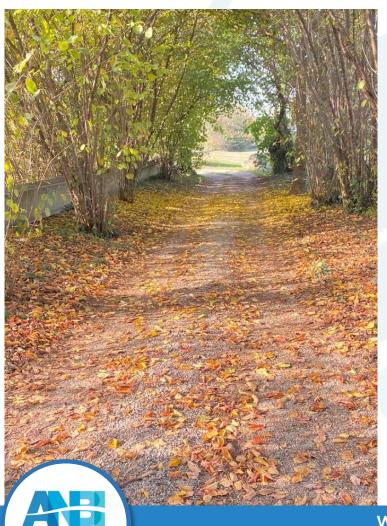
INDICE SPI (indicatore di siccità al suolo)





www.anbiveneto.it/bollettino-anbiveneto-risorsaidrica/

L'IRRIGAZIONE È UNA PRATICA GENERATIVA



Persino le perdite di una canaletta irrigua in cemento possono sostenere un ecosistema!

L'utilizzo d'acqua in agricoltura è parte di un ciclo naturale. Quello dell'acqua non è un consumo netto, è piuttosto la restituzione di una risorsa preziosa al territorio.

