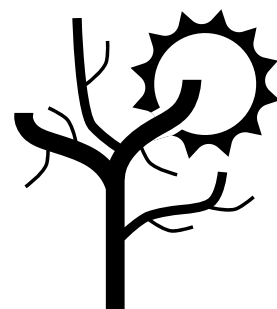




Siccità



Questo dossier di pericolo è parte integrante dell'analisi nazionale dei rischi
«Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera»

Definizione

La siccità è generalmente definita come una prolungata carenza idrica, che può durare da alcuni mesi fino a più stagioni. Si verifica quando il fabbisogno d'acqua (da parte dell'ambiente, della silvicoltura, dell'agricoltura, dell'approvvigionamento idrico ed energetico, della navigazione, ecc.) supera la disponibilità idrica. Precipitazioni cumulative scarse e un'eccessiva evaporazione possono generare un deficit idrico che, se si protrae nel tempo, può sfociare in una situazione di siccità. Un indicatore del deficit idrico è lo «Standardized Precipitation Index (SPI)», che descrive le deviazioni delle precipitazioni rispetto alla media pluriennale del mese precedente o di periodi più lunghi. A seconda della sua durata, il deficit idrico colpisce i vari settori in modo differente. L'agricoltura, ad esempio, può risentirne già dopo 1–3 mesi di precipitazioni inferiori alla norma, mentre il settore energetico o l'approvvigionamento idrico solo dopo periodi più lunghi.

Per l'ambiente e l'agricoltura è determinante soprattutto l'umidità del suolo. Il livello delle acque e la portata dei corsi d'acqua sono cruciali per l'irrigazione agricola e la produzione di energia. Per l'approvvigionamento di acqua potabile, invece, è fondamentale il livello delle falde acquifere. Una siccità particolarmente estrema tende a colpire aree estese (p. es. tutta la Svizzera settentrionale e i Paesi limitrofi).

La siccità si manifesta spesso in combinazione con temperature elevate, ma può verificarsi anche indipendentemente da queste (p. es. in inverno), persistere dopo la fine di un periodo di caldo e persino intensificarsi.

A differenza del dossier «Ondata di caldo», incentrato sulle conseguenze delle temperature elevate, il dossier «Siccità» si concentra soprattutto sulle conseguenze della carenza idrica. Anche il rischio di incendi boschivi, che è correlato alla siccità, viene trattato in un dossier separato.

Febbraio 2026



Indice

Esempi di eventi	3
Fattori influenti	5
Intensità degli scenari	6
Scenario	7
Conseguenze	9
Rischio	13
Basi legali	14
Ulteriori informazioni	15

Esempi di eventi

Eventi reali del passato contribuiscono a una migliore comprensione di un pericolo, illustrandone l'origine, il decorso e le conseguenze.

**Dalla primavera
all'autunno 2022
Svizzera**

Carenza di precipitazioni

Ad aprile è iniziato un periodo di caldo e siccità, caratterizzato da temperature persistentemente superiori alla media, da un'elevata insolazione e da precipitazioni scarse, condizioni che hanno provocato una siccità estrema in quasi tutte le regioni del Paese. In particolare, nei mesi di marzo, maggio e luglio non si sono registrate precipitazioni e il totale annuo del 2022 ha raggiunto solo il 70–90% della media del periodo 1991–2020. Solamente verso la fine estate e in autunno sono cadute piogge abbondanti, che hanno migliorato leggermente il bilancio idrico annuale.

La siccità ha causato una grave carenza idrica durante l'estate. Il livello delle falde acquifere e dei corsi d'acqua è sceso ai minimi storici. In molti cantoni sono stati lanciati appelli al risparmio d'acqua e, nel Ticino meridionale, sono state comminate multe per il mancato rispetto delle misure di risparmio. In nove cantoni si sono inoltre verificate criticità nell'approvvigionamento idrico, che sono state tuttavia compensate tramite le reti di distribuzione, l'approvvigionamento idrico d'emergenza o la fornitura di acqua con autocisterne. In 14 cantoni, l'uso delle acque superficiali per l'irrigazione agricola è stato limitato per diversi mesi. La siccità ha provocato ingenti danni al settore agricolo.

I bassi livelli delle acque hanno costretto molte centrali idroelettriche a sospendere, almeno temporaneamente, la loro attività, riducendo la produzione complessiva di energia elettrica di circa il 15% rispetto all'anno precedente. Le difficoltà logistiche dovute al livello eccessivamente basso del Reno hanno ostacolato l'approvvigionamento di prodotti petroliferi. L'Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese (UFAE) ha dovuto liberare parte delle scorte obbligatorie. La navigazione su alcuni laghi ha subito limitazioni. Anche l'ambiente ha risentito della situazione: 18 cantoni hanno dovuto effettuare prelievi ittici per salvare i pesci.

A causa della siccità che persiste dall'inverno, il pericolo di incendi boschivi è aumentato e si sono verificati incendi boschivi nei cantoni di Berna, Ticino e Vallese.

**Primavera-autunno 2018
Svizzera**

**Situazione di alta
pressione persistente**

Ad aprile è iniziato un periodo di caldo e siccità, dovuto a una situazione di alta pressione stabile che si è estesa su gran parte dell'emisfero settentrionale e che è perdurata fino all'autunno. Già nel mese di aprile sono scoppiati diversi incendi boschivi in varie zone della Svizzera, tanto che alcuni cantoni hanno imposto un divieto assoluto di accendere fuochi. Dall'inizio delle misurazioni nel 1864, la scarsità di precipitazioni da aprile ad agosto nella Svizzera orientale non era mai stata così estrema: è caduto solo il 45% circa della quantità normale di pioggia. I livelli delle falde acquifere e i deflussi sorgivi sono diminuiti per la scarsa piovosità, causando una situazione di magra. Nel mese di giugno, alcuni comuni hanno invitato la popolazione a risparmiare acqua. A causa delle elevate temperature dell'acqua, dovute a un'ondata di caldo e ai bassi livelli idrici e degli scarsi deflussi, nel Canton Turgovia sono stati prelevati e trasferiti altrove circa 30 000 pesci. Nel settore agricolo si è registrato soprattutto un calo della resa dei pascoli. La penuria di foraggio in alcune regioni montane ha comportato un aumento straordinario delle macellazioni. Alla fine dell'estate e in autunno, a causa dei bassi livelli delle acque, le navi fluviali hanno potuto trasportare solo il 30–40% del carico abituale.

Estate 1947
Altopiano svizzero
Siccità estiva

In Svizzera, l'estate del 1947 è stata caratterizzata da un lungo periodo di canicola, con precipitazioni molto scarse che si sono mantenute in linea con la media stagionale solo nel mese di luglio, ma, essendo mal distribuite nel tempo, la vegetazione ne ha beneficiato solo parzialmente. Fino a tarda estate, il suolo è rimasto così secco e duro che le piogge, le quali normalmente penetrano fino a due metri di profondità, riuscivano ad ammorbidire soltanto i primi 25 cm. A causa della siccità, il secondo sfalcio dei prati naturali e seminati è stato molto scarso. Ne ha risentito anche il raccolto delle patate. Inoltre, le spighe di frumento sono rimaste piccole e la resa di chicchi è stata inferiore alla media. A partire da novembre, le Ferrovie federali svizzere (FFS) hanno dovuto ridurre del 5% le corse dei treni passeggeri, poiché nei bacini d'accumulazione mancava l'acqua necessaria per la produzione di energia elettrica. I danni economici sono stati ingenti: la perdita di reddito per le aziende agricole è stata stimata tra 700 milioni e 1,1 miliardi di franchi (prezzi del 1991).

Fattori influenti

I seguenti fattori possono influenzare l'origine, lo sviluppo e le conseguenze del pericolo.

Fonte di pericolo	– Deficit pluviometrico (intensità e durata) – Aumento dell'evaporazione causato dalle elevate temperature dell'aria, dal vento e dalla durata dell'irraggiamento solare – Aridità del suolo, basso livello delle falde acquifere e sorgenti con scarsa disponibilità d'acqua (o addirittura prosciugate) – Livelli idrici più bassi e portate ridotte dei laghi e dei corsi d'acqua, nonché condizioni critiche dei bacini idrici (livello dei bacini artificiali e condizioni dell'innevamento) – Maggiore fabbisogno idrico (famiglie, economia e agricoltura) – (Cattiva) gestione delle risorse idriche (equilibrio tra protezione contro le piene, fabbisogno idrico per l'energia e l'agricoltura e tutela dell'ecosistema) – Forte ruscellamento superficiale in caso di precipitazioni consistenti (soprattutto su terreni secchi) – Minore qualità dell'acqua: l'aumento della temperatura delle acque, dovuto alla scarsa quantità d'acqua, favorisce una maggiore concentrazione di germi e sostanze nocive – Minore qualità dell'aria: i terreni secchi e il fumo degli incendi boschivi causano un aumento del tasso di polveri sottili e sostanze inquinanti nell'aria
Momento	– Stagione (primavera, estate e autunno hanno un impatto maggiore rispetto all'inverno) – Eventi annuali o pluriennali (bilancio idrico e delle precipitazioni su un periodo prolungato)
Luogo / Estensione	– Vasta estensione del fenomeno (a livello europeo, nazionale, regionale o locale) – Caratteristiche dell'area colpita (topografia, bacino idrografico, capacità di accumulo idrico, percentuale di superfici agricole, copertura forestale, densità demografica, ecc.)
Decorso dell'evento	– Durata e intensità del periodo di siccità – Previsioni e allerta – Crescente rischio di concomitanza di siccità, ondate di caldo e incendi boschivi – Comportamento dei grandi consumatori di acqua (uso parsimonioso delle risorse idriche, utilizzo di fonti idriche alternative) – Comportamento delle organizzazioni coinvolte, delle forze d'intervento e delle autorità competenti (p. es. gestione delle risorse idriche, misure a breve termine come il divieto di prelievo di acqua dai corsi d'acqua per uso agricolo o il divieto di lavaggio delle auto e di irrigazione dei giardini) – Reazioni della popolazione e della politica (p. es. adeguamento dei comportamenti quotidiani, appelli politici)

Intensità degli scenari

A seconda dei fattori influenti, possono svilupparsi diversi eventi di varia intensità. Gli scenari elencati di seguito costituiscono solo una scelta di possibili decorsi e non sono previsioni. Servono per anticipare le possibili conseguenze al fine di prepararsi ai pericoli.

1 – marcato

- La siccità colpisce gran parte della Svizzera, con differenze regionali
- Siccità estiva con precipitazioni inferiori al 60–80% della media stagionale
- Numerosi piccoli corsi d'acqua si prosciugano; il livello dei laghi si abbassa e i grandi fiumi maggiori trasportano meno acqua
- Diminuzione della portata delle sorgenti, con prosciugamento di alcune sorgenti e abbassamento misurabile del livello delle falde acquifere
- Bassa umidità del suolo; siccità del suolo percepibile nell'agricoltura

2 – forte

- La siccità colpisce tutta la Svizzera settentrionale e alcuni Paesi limitrofi.
- Siccità estiva con precipitazioni pari solo al 40–60% della media, dopo un anno già secco (estate e inverno)
- I piccoli corsi d'acqua si prosciugano in molti luoghi e quelli di medie dimensioni in alcuni punti; riduzione della produzione di energia idroelettrica
- Forte calo della portata delle sorgenti, con prosciugamento di diverse sorgenti e netto abbassamento misurabile del livello delle falde acquifere
- Elevata aridità del suolo: penuria di foraggio verde e perdite di resa per l'agricoltura

3 – estremo

- La siccità colpisce gran parte della Svizzera e dell'Europa
- Si susseguono diversi periodi di siccità estrema nell'arco di 3–5 anni, compresa una siccità estiva con precipitazioni pari solo al 20–40% della media stagionale
- I piccoli corsi d'acqua si prosciugano in molti luoghi, mentre quelli più grandi si abbassano di livello o si prosciugano in alcuni punti
- Calo massiccio della portata delle sorgenti, con prosciugamento di numerose sorgenti e netto abbassamento misurabile del livello delle falde freatiche, anche in acquiferi vallivi, per 1–2 anni
- Penuria di elettricità in Europa con alcune fasi critiche (deficit energetico fino al 50%)
- Significativa aridità del suolo: perdite massicce di raccolto nei campi e nei pascoli
- Numerose macellazioni straordinarie che riguardano il 20% dell'effettivo nazionale di ruminanti (ca. 400 000 capi)
- Proliferazione incontrollata di parassiti come il bostrico o di microrganismi come i cianobatteri nelle acque
- Conflitti locali tra gli utenti dell'acqua per la ripartizione delle risorse idriche

Scenario

Il seguente scenario si basa sul livello d'intensità «forte».

Situazione iniziale / fase preliminare

Dopo un'estate e un inverno relativamente poveri di precipitazioni, in primavera i livelli dei laghi, dei fiumi e delle falde freatiche sono già al di sotto della media. Le acque di disgelo sono scarse a causa della carenza di neve, e i bacini d'accumulazione alpini presentano riempi-menti inferiori alla norma. Nei mesi di febbraio e marzo le piogge sono molto scarse. I primi esperti esprimono preoccupazione per le possibili conseguenze, qualora la situazione meteo-rologica non cambi a breve.

Fase dell'evento

In maggio cadono poche piogge locali, che hanno scarso effetto sulla vegetazione. Tutta l'estate è povera di precipitazioni, che raggiungono solo il 40–60% della media pluriennale. Si crea un deficit idrico; la scarsa disponibilità di acqua non riesce a coprire il fabbisogno idrico di molti settori. L'estate risulta inoltre relativamente calda, con diverse brevi ondate di caldo.

Le carenze nell'approvvigionamento idrico aumentano e vengono compensate attraverso le reti di distribuzione dell'acqua. In alcune località, l'acqua potabile viene fornita tramite autoci-sterne. Alcuni abitanti lasciano temporaneamente le loro abitazioni e vengono ospitati da pa-renti o amici in luoghi con sufficiente disponibilità d'acqua. Molti cantoni esortano i cittadini a risparmiare acqua e impongono il divieto di riempire piscine private, lavare auto, innaffiare giardini e irrigare impianti sportivi.

I corsi d'acqua alimentati solo dalla pioggia sono i primi a risentirne e presentano livelli bassi o rimangono asciutti su lunghi tratti. A partire da giugno, anche i corsi d'acqua alimentati dall'acqua di disgelo e dai laghi registrano livelli bassi. La navigazione turistica e la capacità di carico delle navi mercantili sul Reno subiscono limitazioni. Inoltre, la produzione di energia elettrica delle centrali idroelettriche e dei bacini d'accumulazione risulta compromessa e, a causa dei bassi livelli dell'acqua, le acque reflue depurate che escono dagli impianti di depura-zione si diluiscono solo con difficoltà.

La siccità del suolo provoca una massiccia perdita di raccolto in agricoltura. La carenza di acqua e foraggio è così grave da rendere necessari abbattimenti straordinari di animali da red-dito. A causa dei bassi livelli delle acque correnti, i cantoni sono costretti a limitare o vietare il prelievo di acqua per l'agricoltura. Si verificano singoli conflitti tra le autorità regionali riguardo alla ripartizione delle risorse idriche.

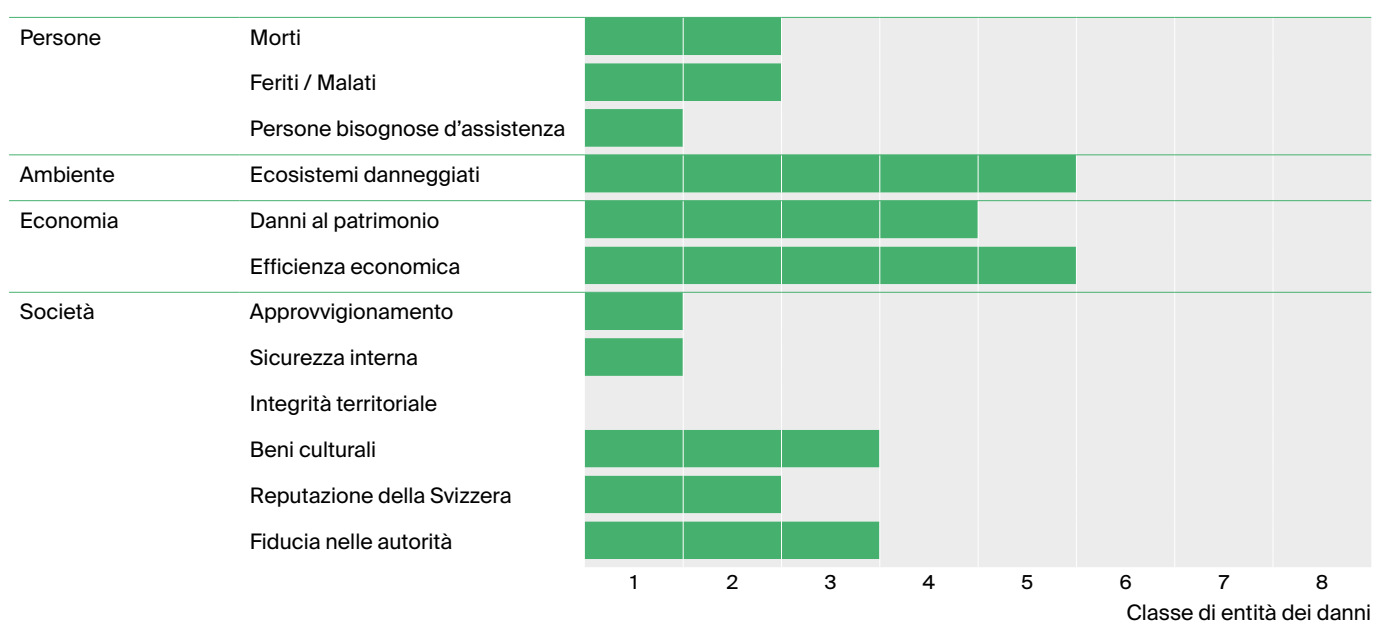
In Svizzera permane un elevato pericolo di incendi boschivi per tutta la durata della siccità. In molte località si verificano incendi boschivi di minore entità e, in alcuni casi, anche di maggiore entità, scatenati da vari fattori quali fulmini, falò e fuochi d'artificio. La qualità dell'aria peggiora ripetutamente a causa delle ondate di caldo, del fumo degli incendi boschivi e della polvere. Ne risentono soprattutto le persone affette da malattie respiratorie.

Solo a partire da metà settembre la situazione meteorologica prevalente fino a quel momento inizia a migliorare. Diverse zone di bassa pressione, accompagnate da precipitazioni, attraver-sano rapidamente sull'Europa centrale in direzione est.

Fase di ripristino	A metà ottobre, la disponibilità di acqua superficiale è di nuovo sufficiente e, all'inizio di dicembre, cadono ripetute e lunghe piogge abbondanti. Il bilancio annuale delle precipitazioni rimane comunque molto al di sotto della norma. Il livello delle falde acquifere impiegherà più di due anni per tornare alla normalità.
Decorso temporale	Dopo un lungo periodo di siccità (12 mesi) con precipitazioni inferiori alla media, segue un'estate molto secca che aggrava la situazione. Il periodo di siccità acuta dura 6 mesi. Gli effetti della siccità si fanno sentire per oltre due anni.
Estensione spaziale	La siccità persistente colpisce l'intera Svizzera e i Paesi limitrofi, manifestandosi con diversi gradi di intensità nelle varie regioni. Ne risentono in particolare le zone in bassa quota e il Giura.

Conseguenze

Per valutare le conseguenze di uno scenario, sono stati esaminati dodici indicatori di danno per i quattro settori soggetti a danni. L'entità prevista dei danni per lo scenario descritto sopra è riassunta nella seguente figura e spiegata nel testo sottostante. Il danno aumenta di un fattore 3 per ogni classe d'entità.



Persone

Poiché la temperatura supera raramente i 35 °C, il numero di persone che soffrono il caldo è leggermente superiore rispetto agli anni passati. I problemi di salute risultano più frequenti soprattutto nelle case di riposo e di cura.

La qualità dell'aria è spesso fortemente compromessa dal fumo degli incendi boschivi e dalla presenza di polvere, rappresentando un ulteriore fattore di stress per la salute, in particolare per chi ha patologie pregresse. L'aumento della polvere peggiora le conseguenze sulla salute, soprattutto per gli asmatici, e può addirittura avere effetti letali per persone affette da asma grave o altre malattie respiratorie gravi.

L'abbassamento del livello delle acque stagnanti e l'aumento della temperatura dell'acqua, dovuti alla carenza idrica, favoriscono la proliferazione di batteri, alghe blu e altri agenti patogeni come le pulci d'acqua, che rappresentano una minaccia per i bagnanti e gli animali, ad esempio i cani. Tuttavia, non si prevedono gravi conseguenze per la salute pubblica.

Nel corso dell'estate, alcune abitazioni, case di vacanza e fattorie subiscono incendi, con conseguenti danni alle persone (sia ai residenti che alle forze d'intervento).

Complessivamente, a causa dell'estate secca e delle sue conseguenze, in Svizzera si registrano circa 20 vittime, 50 feriti gravi, 350 feriti lievi e 6000 malati. La maggior parte delle malattie o dei decessi è riconducibile a malattie respiratorie, ma nessuno muore di sete.

Può capitare che l'approvvigionamento pubblico di acqua potabile non funzioni più in alcune località. Per questo motivo, diverse persone lasciano volontariamente e autonomamente la loro casa per brevi periodi e trovano ospitalità da parenti amici o amici in zone con sufficiente disponibilità di acqua potabile. È però necessario fornire sostegno psicologico agli allevatori e agli agricoltori che hanno perso animali o addirittura le loro aziende. A tal fine è previsto un sostegno a circa 60 persone per 3 mesi.

Ambiente

Il livello dei fiumi e dei laghi si abbassa sensibilmente, tanto che, a partire da giugno, molti corsi d'acqua minori cessano di trasportare acqua. Anche alcuni corsi d'acqua più grandi si prosciugano su alcuni tratti e spesso, a partire da agosto, possono persino essere guadati.

Gli ecosistemi di laghi, stagni, pozze, fiumi e ruscelli sono in parte gravemente compromessi dalla siccità. In molti fiumi e, soprattutto, in molti laghi il basso livello dell'acqua, unito all'aumento della temperatura, provoca una moria significativa di pesci. Sebbene in certi casi si riesca a trasferire i pesci, alcuni cantoni devono procedere a prelievi d'emergenza. È prevedibile che alcune specie ittiche vengano fortemente decimate e che le popolazioni non si riprendano più, o solo molto lentamente.

La situazione di magra incide anche sulle colture che devono essere irrigate: la qualità complessiva dell'acqua è inferiore e di conseguenza le piante assorbono concentrazioni più elevate di sostanze nocive.

Già in estate cadono ripetutamente forti piogge a carattere locale. Il suolo secco non è però in grado di assorbire rapidamente grandi quantità d'acqua, provocando un forte ruscellamento superficiale che causa danni.

Gran parte delle foreste svizzere e altri ecosistemi soffrono a causa della siccità. La resistenza degli alberi diminuisce, rendendoli più vulnerabili alle infestazioni da bostrico. Ciò comporta la morte su larga scala di superfici forestali esposte, che, salvo poche eccezioni, si rigenerano naturalmente entro 2-10 anni, senza che le principali funzioni ecosistemiche vengano seriamente compromesse. Tuttavia, su una superficie di circa 200 km², un gran numero di alberi sta morendo nelle foreste con una funzione protettiva specifica, la cui efficacia viene notevolmente ridotta per una media di 20 anni.

Inoltre, nonostante il divieto di accendere fuochi, la persistente siccità aumenta il numero di piccoli incendi di boschi, sterpaglie e stoppie, causati da diversi fattori scatenanti. Nel Giura, nel Vallese e in Ticino si registrano anche incendi boschivi estesi che provocano un forte inquinamento atmosferico. Complessivamente vengono colpiti circa 400 ettari di superficie boschiva.

Economia

Sin dall'inizio del periodo di siccità, l'umidità del suolo diminuisce in modo significativo. Con l'aggravarsi della situazione, a partire da luglio i raccolti subiscono importanti perdite a causa della siccità e dell'aumento dei danni provocati dagli insetti nocivi, oltre ai costi supplementari per l'irrigazione. Sono particolarmente colpite le coltivazioni di patate, barbabietole da zucchero e ortaggi.

A causa dei bassi livelli delle acque correnti, alcuni cantoni impongono divieti di prelievo per l'irrigazione agricola. Molte sorgenti private si prosciugano. Nonostante il supporto della protezione civile e dell'esercito, si manifestano carenze nell'approvvigionamento idrico per le aziende agricole e gli alpeggi. I terreni agricoli irrigui non possono più essere irrigati in modo sufficiente.

Il calo dei raccolti dei pascoli comporta costi aggiuntivi per l'acquisto di foraggio grezzo a prezzi elevati. Inoltre, la penuria di foraggio e di acqua potabile per gli animali da reddito, soprattutto nelle zone di estivazione, determina un aumento significativo del numero di animali, in particolare bovini, da macellare.

La produzione agricola crolla in alcune delle regioni più colpite, mettendo a rischio la sopravvivenza di molte aziende.

Anche altri settori economici, come il turismo, risentono della carenza idrica. Alcuni ristoranti e rifugi di montagna, ad esempio, rimangono senz'acqua e devono chiudere temporaneamente. La navigazione turistica subisce anch'essa limitazioni.

I bassi livelli dei fiumi e l'aumento della temperatura dell'acqua riducono fino al 25% la produzione di energia elettrica delle centrali idroelettriche fluviali. Le centrali idroelettriche dei bacini d'accumulazione producono fino al 30 % di energia elettrica in meno a causa del basso livello dell'acqua accumulata. Poiché la siccità colpisce gran parte dell'Europa, l'importazione di energia elettrica diventa difficile e i relativi prezzi rimangono elevati.

Le centrali nucleari, i centri dati, le aziende di trasformazione di derrate alimentari e le infrastrutture dell'industria farmaceutica con elevati consumi termici devono ridurre temporaneamente la produzione poiché possono prelevare meno acqua per il raffreddamento o scaricare meno calore nelle acque. La sottoproduzione di energia elettrica da parte delle centrali nucleari ne aumenta il rischio di una penuria. Tuttavia, non sono ancora necessarie misure di contingentamento.

A causa del basso livello dell'acqua, la navigazione sul Reno è fortemente compromessa a partire da luglio. Da metà agosto, le chiatte di grandi dimensioni possono navigarvi solo con carichi fortemente ridotti. Il trasferimento su altri mezzi di trasporto compensa solo parzialmente questi disagi. Si verificano ritardi nelle consegne di fertilizzanti, foraggi, mangimi, semi oleosi, cereali e oli minerali. Si rende quindi necessario sbloccare le scorte obbligatorie di petrolio.

I pompieri sono messi a dura prova dai numerosi incendi e devono intervenire sempre più spesso, soprattutto verso la fine del periodo di siccità. Lo scoppio simultaneo di più incendi provoca una carenza di risorse (soprattutto di veicoli antincendio ed elicotteri).

I costi per i danni materiali, la gestione dell'evento e il ripristino ammontano a circa 870 milioni di franchi. Anche la riduzione complessiva della prestazione economica è pari a circa 2,7 miliardi di franchi.

Società

La progressiva riduzione delle riserve idriche impone una drastica limitazione del consumo di acqua. In molti luoghi si registrano carenze d'acqua e diversi cantoni ne vietano il prelievo. I primi comuni colpiti sono quelli senza un approvvigionamento idrico ridondante. Con il progressivo abbassamento del livello delle falde acquifere, vengono toccati anche quelli che attingono la loro acqua da due acquiferi indipendenti o il cui fornitore idrico non è collegato alla rete. Già a partire da giugno, la popolazione viene esortata a risparmiare acqua e poco dopo molti comuni vietano il lavaggio delle auto, il riempimento delle piscine private e l'irrigazione di giardini e prati. Le fontane pubbliche vengono chiuse. La polizia aumenta i pattugliamenti e multa i trasgressori.

A partire da agosto, l'erogazione di acqua potabile diventa sempre più difficile: le portate delle sorgenti diminuiscono drasticamente e alcune si prosciugano completamente. La popolazione è quindi costretta a consumare meno acqua e il normale tenore di vita non può più essere garantito. Tuttavia, grazie alle reti idriche interconnesse e all'impiego di autocisterne, l'approvvigionamento di acqua potabile resta assicurato quasi ovunque in Svizzera. Si registrano però interruzioni puntuali nell'erogazione di acqua potabile e nello smaltimento delle acque reflue:

- L'erogazione di acqua potabile subisce interruzioni in alcune frazioni non collegate alla rete idrica e non facilmente rifornibili con autocisterne. Questi disagi toccano circa 1500 persone per una settimana.
- In caso di interruzioni dell'approvvigionamento idrico, diventa impossibile smaltire le acque reflue. Di conseguenza, le persone senza acqua potabile non possono nemmeno eliminare le acque luride.
- Le perdite agricole causano danni economici e limitano l'assortimento dei prodotti alimentari, ma non comportano difficoltà d'approvvigionamento.

Anche i beni culturali soffrono degli effetti della siccità, in particolare i parchi e i giardini storici. Inoltre, molti edifici storici, costruiti con materiali delicati, subiscono danni. Il clima interno secco di piccoli archivi, musei e biblioteche privi di impianti di climatizzazione ha effetti negativi su alcuni beni culturali mobili.

Una parte della popolazione reagisce con crescente insicurezza. Gli acquisti compulsivi di acqua potabile e altre bevande portano a un temporaneo esaurimento delle scorte nei negozi al dettaglio. In alcuni casi si verificano anche conflitti, quando le persone utilizzano illecitamente l'acqua, ad esempio per lavare l'auto, o quando alcune aziende agricole prelevano acqua nonostante i divieti. L'erogazione di acqua potabile è un tema molto delicato, poiché la popolazione svizzera è abituata a standard di qualità molto elevati. I media svizzeri diffondono notizie estremamente critiche sulla situazione. L'insoddisfazione generale si traduce in una perdita di fiducia nello Stato e nelle sue istituzioni.

La gestione congiunta dei grandi bacini idrografici raggiunge i propri limiti a causa del gran numero di attori coinvolti e dei molteplici interessi in gioco. Alcuni cantoni e comuni non riescono a mettersi d'accordo sui divieti, generando situazioni contraddittorie che vengono criticate dai media. Viene messa in discussione anche la trasparenza nell'assegnazione degli aiuti della Confederazione a determinati cantoni per la lotta contro gli incendi e il rifornimento idrico dei pascoli alpini.

L'estero segue con molta attenzione la situazione in Svizzera e il modo in cui viene gestita la carenza idrica. Anche i Paesi limitrofi stanno lottando contro la siccità e temono le conseguenze dei bassi livelli delle acque che scorrono dalla Svizzera, in particolare quelle del Reno. Ciò porta ripetutamente a una copertura mediatica negativa da parte dei media stranieri.

Basi legali

Costituzione	– Costituzione federale della Confederazione Svizzera del 18 aprile 1999; RS 101: art. 76 (Acque) e art. 104 (Agricoltura)
Leggi	– Legge federale del 20 dicembre 2019 sulla protezione della popolazione e sulla protezione civile (LPPC); RS 520.1 – Legge federale del 17 giugno 2016 sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP); RS 531 – Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (LPAC); RS 814.20 – Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste (Legge forestale, LFo); RS 921.0
Ordinanze	– Ordinanza del 20 dicembre 2024 sull'organizzazione di crisi dell'Amministrazione federale (OCAF); RS 172.010.8 – Ordinanza del 2 marzo 2018 sullo Stato maggiore federale Protezione della popolazione (OSMFP); RS 520.17 – Ordinanza del 19 agosto 2020 sulla garanzia dell'approvvigionamento con acqua potabile in situazioni di grave penuria (OAAP); RS 531.32 – Ordinanza del 28 ottobre 1998 sulla protezione delle acque (OPAc); RS 814.201 – Art. 23 dell'ordinanza sulla protezione della popolazione (modifica in corso): l'UFAM è responsabile per l'allerta in caso di siccità a livello nazionale, mentre la Confederazione fornisce raccomandazioni generali sul comportamento da adottare.

Ulteriori informazioni

Sul pericolo

- Bader, Stephan (2004): Die extreme Sommerhitze im aussergewöhnlichen Witterungsjahr 2003. Arbeitsbericht Nr. 200. MeteoSvizzera, Zurigo
- Bader, Stephan / Devanthery, Daniel et al. (2004): Auswirkungen des Hitzesommers 2003 auf die Gewässer. Dokumentation. Schriftenreihe Umwelt, Nr. 369. UFAFP, UFAEG e MeteoSvizzera, Berna
- Consiglio federale (2016): Gestione dei pericoli naturali in Svizzera. Rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 12.4271 Darbellay del 14.12.2012. UFAM, Berna
- Köllner, Pamela / Gross, Carla et al. (2017): Rischi e opportunità legati ai cambiamenti climatici. Sintesi nazionale. Studio sull'ambiente n° 1706. UFAM, Berna
- National Centre for Climate Services (NCCS) (2018): CH2018 – Climate Scenarios for Switzerland. Technical Report. NCCS, Zurigo
- OcCC (ed.) (2003): Extremereignisse und Klimaänderung. Wissensstand und Empfehlungen des OcCC. OcCC, Berna
- Piattaforma nazionale Pericoli naturali (PLANAT) (2018): Gestione dei rischi legati ai pericoli naturali. Strategia 2018. PLANAT, Berna
- Schorer, M. (1992). Extreme Trockensommer in der Schweiz und ihre Folgen für Natur und Wirtschaft (Vol. 40). Geographica Bernensia.
- Schorer, M. (2000): Klimaänderung Schweiz: Trockenheit in der Schweiz. Workshopbericht. OcCC. Berna
- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) (2016): Canicola e siccità dell'estate 2018; effetti sull'uomo e l'ambiente. Stato dell'ambiente n. 1629. UFAM, Berna
- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) (2019): Canicola e siccità dell'estate 2018
- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) (2023): Canicola e siccità nell'estate 2022
- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) (2021): Effetti dei cambiamenti climatici sulle acque della Svizzera
- Ufficio federale di meteorologia e climatologia (MeteoSvizzera) (2017): Bollettino sul clima 2017. MeteoSvizzera, Zurigo

Sull'analisi nazionale dei rischi

- Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2026): Raccolta dei dossier di pericolo. Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera 2025. UFPP, Berna.
- Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2026): Metodo per l'analisi nazionale dei rischi. Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera 2025. Versione 3.0. UFPP, Berna.
- Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2026): Quali rischi minacciano la Svizzera? Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera 2025. UFPP, Berna.
- Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2026): Rapporto sull'analisi nazionale dei rischi. Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera 2025. UFPP, Berna.
- Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2023): Catalogo dei pericoli. Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera 2025. 3ª edizione. UFPP, Berna.

Impressum

Ufficio federale della protezione della popolazione UFPP

Guisanplatz 1B

CH-3003 Berna

risk-ch@babs.admin.ch

www.protpop.ch

www.risk-ch.ch