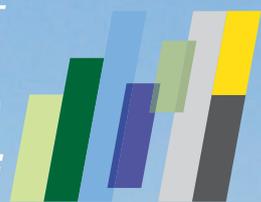


*Rapporti dell'OCSE
sulle performance
ambientali*



Svizzera

HIGHLIGHTS

2017

Rapporti dell'OCSE sulle performance ambientali

I rapporti dell'OCSE sulle performance ambientali (EPR) forniscono analisi basate su dati e valutazioni dei progressi compiuti dai Paesi verso il conseguimento dei loro obiettivi di politica ambientale.

Gli EPR promuovono il processo di apprendimento tra pari, accrescono la responsabilità della pubblica amministrazione e formulano raccomandazioni mirate aiutare i Paesi a migliorare le loro performance ambientali. Sono sostenuti da un ampio ventaglio di dati economici e ambientali. Ogni ciclo EPR esamina tutti gli Stati membri dell'OCSE e selezionati Paesi partner.

Tutti i rapporti e ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web degli EPR: <http://oe.cd/epr>.

IL TERZO EPR DELLA SVIZZERA

La Svizzera è uno dei 20 membri fondatori dell'OCSE, istituita nel 1960. I precedenti rapporti sulle performance ambientali della Svizzera sono stati pubblicati nel 1998 e nel 2007. Il presente rapporto esamina la performance ambientale a partire dal 2008. Il processo è stato imperniato su un dialogo politico costruttivo e reciprocamente proficuo tra la Svizzera e i Paesi membri del Gruppo di lavoro dell'OCSE sulle performance ambientali (Working Party on Environmental Performance, WPEP). L'OCSE ringrazia l'Unione europea e la Repubblica Ceca per aver esaminato le performance ambientali della Svizzera.

Il rapporto formula 42 raccomandazioni, approvate dal WPEP il 27 giugno 2017, che mirano ad aiutare la Svizzera a rendere più ecologica la sua economia nonché a migliorare la sua governance ambientale. Particolare attenzione va riservata alla gestione delle acque, alla conservazione e all'uso sostenibile della biodiversità.

<http://oe.cd/epr>



Panoramica

La Svizzera è una piccola economia aperta con un mix energetico a basse emissioni di carbonio. Nel maggio 2017, la popolazione ha approvato tramite referendum il progetto governativo di abbandonare progressivamente l'energia nucleare e aumentare la quota di energia rinnovabile. La Svizzera ha adottato un approccio innovativo per risanare i corsi d'acqua. Tuttavia, il varo del piano d'azione per la biodiversità è stato lento, malgrado la percentuale elevata di specie minacciate e lo scarso numero di habitat rigorosamente protetti. Essendo un importante centro finanziario, la Svizzera deve svolgere un ruolo chiave nel promuovere la finanza e gli investimenti verdi.

OPPORTUNITÀ

- **Ottima performance a livello di intensità di emissioni di gas serra e produttività dei materiali**
- **Approccio innovativo al legame tra acqua e biodiversità, con un'iniziativa sulla rinaturazione delle acque**
- **Lunga tradizione di democrazia ambientale**
- **Sistema ambizioso di tassazione del carbonio**
- **Quota elevata di pagamenti agricoli destinati alla biodiversità dell'agricoltura**
- **Uno dei pochi Paesi a tassare il diesel a un'aliquota superiore a quella della benzina**
- **Trasferimento del traffico merci dalla strada alla ferrovia**

SFIDE

- **Modelli di consumo non sostenibili, che provocano un'enorme impronta ecologica ben oltre i confini nazionali**
- **Crescita dei rifiuti urbani**
- **Quote elevate di specie minacciate**
- **Piccoli fiumi inquinati da pesticidi e laghi eutrofizzanti che mancano di ossigeno**
- **Accelerazione del consumo di suolo, soprattutto nelle zone suburbane.**

SVIZZERA 2016

Popolazione

8.4 milioni

PIL pro capite PPA corrente

62 700 USD

(OCSE: 41 900)

Superficie totale

41 290 km²

Densità di popolazione

203 abitanti/km²

(OCSE: 35)

Valuta

Franco svizzero (CHF)

Nel 2016 1 USD = 0.99 CHF

Principali tendenze ambientali

La Svizzera è una piccola economia aperta. È il quarto Paese più ricco dell'OCSE in termini di PIL pro capite, con un alto tenore di vita e risultati eccellenti a livello di intensità energetica, intensità di carbonio e produttività dei materiali. Tuttavia, i redditi e il consumo elevati comportano un aumento dei rifiuti e delle pressioni sull'ambiente, in particolare nelle aree densamente popolate dell'Altipiano svizzero.

ENERGIA E CLIMA

- Durante l'ultimo decennio, la Svizzera ha disaccoppiato la crescita economica dalle emissioni interne di gas serra (GHG). Grazie a quote elevate di risorse energetiche rinnovabili ed energia nucleare e a un'economia dominata dai servizi, attualmente è tra le economie dell'OCSE con la minor intensità di carbonio.
- Nel maggio 2017 una votazione popolare ha sancito l'abbandono progressivo dell'energia nucleare. La proposta, presentata nel 2011, prevede una nuova strategia energetica volta ad accelerare la promozione delle rinnovabili. Attualmente, il 60 per cento dell'offerta di energia rinnovabile proviene dall'energia idroelettrica.

Figura 1. Una buona performance sull'intensità di carbonio. La Svizzera ha la più bassa intensità di carbonio dell'OCSE. D'altra parte, l'osservazione è più sfumata quando si tiene conto delle emissioni contenute nelle importazioni.

Per generare 1000 USD di PIL, la Svizzera emette:



Fonte: OECD (2017), Green Growth Indicators. <http://oe.cd/ggi>

Figura 2. I trasporti assorbono un terzo del consumo finale totale di energia e più della metà dei combustibili fossili. Per decarbonizzare il settore, la Svizzera mira a trasferire il traffico dalla strada alla ferrovia e a migliorare i trasporti pubblici.

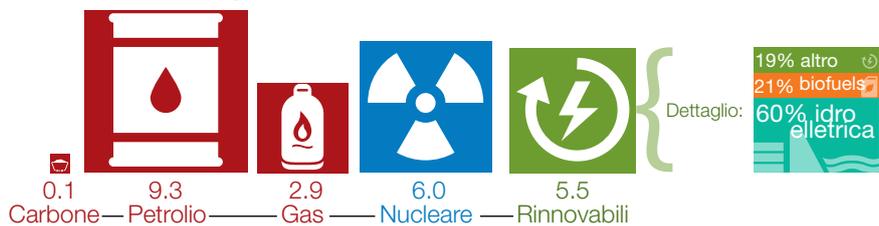
Consumo energetico finale totale per settore, 2015



Fonte: IEA (2016), IEA World Energy Statistics and Balances (database)

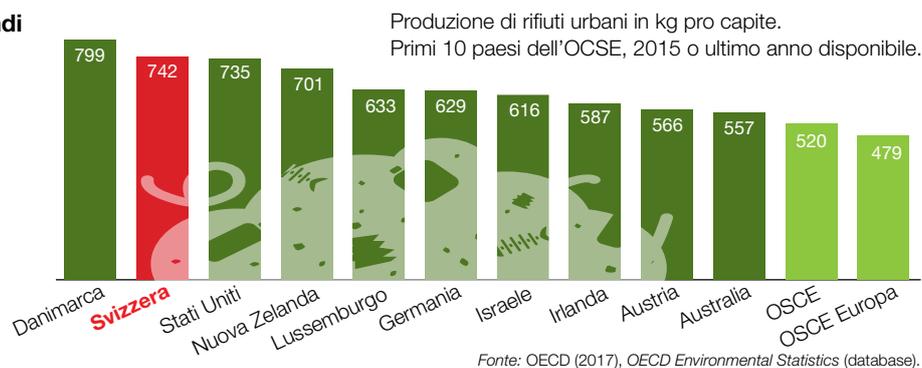
Figura 3. Le quote dei combustibili fossili raggiungono la metà dell'offerta totale di energia primaria attestandosi quindi ben al di sotto della media dell'OCSE, pari all'84 %

Offerta totale di energia primaria, Mtoe, 2015



Fonte: IEA (2016), IEA World Energy Statistics and Balances (database)

Figura 4. **Gli svizzeri sono i secondi maggiori produttori di rifiuti pro capite dell'OCSE.**



GESTIONE DEI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE

- Nel 2015 gli Svizzeri hanno prodotto 742 chilogrammi di rifiuti urbani pro capite, uno dei valori più elevati tra i Paesi dell'OCSE. Tale volume è aumentato del 27 per cento dal 2000, parallelamente al consumo privato.
- Le politiche si sono rivelate efficaci nel promuovere il riciclaggio: attualmente la metà dei rifiuti urbani è riciclata e l'altra metà è incenerita.
- Vi è ancora un margine per chiudere i cicli e mirare a un'economia circolare. I rifiuti di costruzione e demolizione, che superano 15 milioni di tonnellate all'anno, rappresentano il flusso di rifiuti nettamente più voluminoso. L'introduzione di requisiti in materia di responsabilità estesa del produttore per i materiali da costruzione, come in Germania, incoraggerebbe i produttori di rifiuti a tener conto dei costi di fine vita.
- I materiali da costruzione rappresentano la metà del consumo interno di materiali. Quest'ultimo è aumentato del 9 per cento dal 2000, contro una flessione dell'11 per cento nell'Unione europea.

AREE PROTETTE E BIODIVERSITÀ

- Nel corso dell'ultimo secolo, la Svizzera ha perso una parte importante di habitat precedentemente diffusi, come le zone golenali, le torbiere nonché i prati e i pascoli secchi. Circa la metà dei 235 tipi di habitat svizzeri è minacciata.
- Alla fine degli anni Duemila erano classificati tra le specie vulnerabili, minacciate o severamente minacciate il 79 per cento dei rettili, il 62 per cento degli anfibi e un terzo dei mammiferi e degli uccelli (cfr. pag. 14).

GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

- Durante l'ultimo decennio, il rapporto tra i prelievi di acqua e le risorse disponibili è diminuito di oltre un quinto. L'utilizzazione sempre più intensiva del territorio nelle zone di estrazione minaccia tuttavia la qualità delle acque sotterranee.
- Gli impianti di depurazione hanno ridotto l'inquinamento da fosforo e azoto nei fiumi e nei laghi medi e grandi, ma l'inquinamento agricolo diffuso continua a minacciare i piccoli fiumi e gli acquiferi. I microinquinanti costituiscono una sfida crescente (cfr. pag. 12).

QUALITÀ DELL'ARIA

- I principali inquinanti atmosferici sono stati disaccoppiati dalla crescita economica. Tutti i Cantoni hanno elaborato programmi per ridurre l'inquinamento atmosferico.
- Nelle regioni con traffico intenso, i livelli di particolato grossolano (PM₁₀) e diossido di azoto (NO₂) restano superiori ai valori limite ambientali previsti dalla legge; lo stesso vale per i livelli di ozono estivi nelle regioni rurali del Cantone Ticino. L'inquinamento atmosferico da PM e ozono provoca ogni anno da 2000 a 3000 decessi prematuri.
- Nel 2007, la Svizzera ha deciso di non rinnovare il suo primo Piano d'azione nazionale su ambiente e salute. Da allora non esiste una visione globale dei problemi di salute ambientale in Svizzera.
- Le emissioni di ammoniaca, principalmente di origine agricola, continuano a superare ampiamente i valori limite critici.

Prossime tappe | aria, rifiuti, educazione

- Ridurre ulteriormente le emissioni di ammoniaca, precursori dell'ozono (diossido di azoto, composti organici volatili e metano), ossidi di zolfo e particolato fine, conformemente al principio di causalità.
- Preparare una strategia federale di prevenzione dei rifiuti con obiettivi urbani. Considerare l'elaborazione di una strategia nazionale sull'efficienza delle risorse per far fronte al problema dei livelli di consumo di materiali, avvalendosi delle esperienze fatte in Germania, in Svezia, in Danimarca e nel Regno Unito.
- Elaborare campagne di comunicazione ed educazione ambientale a livello federale e cantonale per sensibilizzare il pubblico sullo stato dell'ambiente.

Governance ambientale

La Svizzera deve fare ancora di più per migliorare il coordinamento tra la Confederazione e i Cantoni. Il Paese vanta una lunga tradizione di partecipazione del pubblico ai processi decisionali attraverso referendum e iniziative popolari, strumenti utili per coinvolgere i cittadini e dare un impulso alla politica.

LEGGI E ISTITUZIONI

- Benché la normativa ambientale dell'Unione europea non si applichi direttamente alla Svizzera, quest'ultima ha integrato nella legislazione nazionale alcuni aspetti della legislazione europea, pur mantenendo le sue prerogative sulla politica ambientale.
- Per facilitare l'elaborazione delle proposte, la Svizzera ha un sistema efficace di valutazioni ambientali *ex ante*. Non esiste tuttavia una valutazione ambientale strategica (VAS) dei piani e dei programmi.
- Dall'ultimo EPR (2007) sono state avviate quasi 70 valutazioni del rapporto costi-benefici di disegni di legge, piani e politiche sulle emissioni di CO₂, i microinquinanti, la biodiversità, i rifiuti e l'economia verde.
- Il sistema svizzero in materia di autorizzazioni è in contrasto con la prassi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento applicata sul territorio dell'Unione europea agli impianti ad alto rischio.
- L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) offre ai Cantoni «aiuti all'esecuzione» volti a promuovere l'applicazione uniforme dei requisiti federali sull'intero territorio nazionale. Si potrebbero fare più sforzi per aggiornare e diffondere maggiormente questo strumento molto utile.

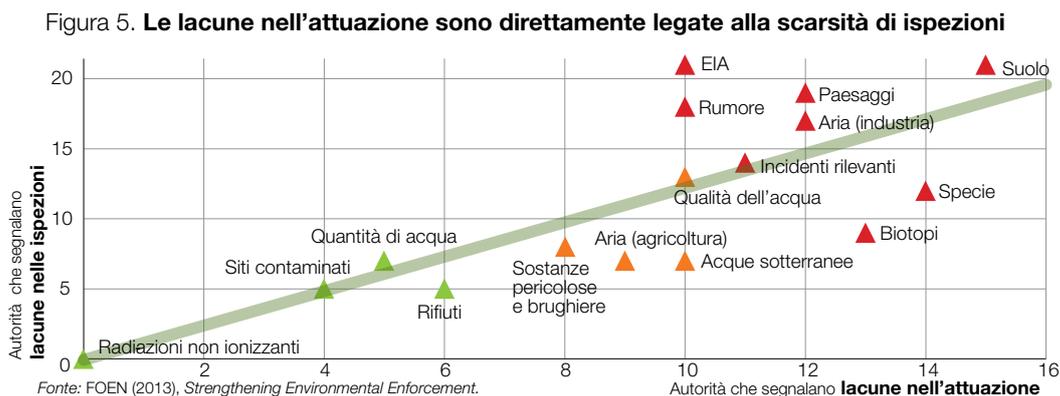
CONFORMITÀ

- I Cantoni sono tenuti a garantire la conformità con la normativa ambientale. La loro autonomia esecutiva si traduce tuttavia in forti discrepanze tra Cantoni. Le ispezioni nei vari comparti ambientali (aria, acqua ecc.) non sono integrate.

- Essendo responsabili dei rischi ambientali, gli operatori sono tenuti a depositare una garanzia finanziaria, che copra eventuali spese d'indagine e risanamento. Vi è anche un meccanismo ben sviluppato di finanziamento del risanamento dei siti contaminati: un fondo speciale alimentato mediante una tassa sui rifiuti pericolosi conferiti in discarica.
- 38 000 siti contaminati sono stati iscritti in catasti accessibili online. Nel 2017 è stato completato il risanamento di 1000 siti molto contaminati (p. es. discariche pericolose), mentre è tuttora in corso la valutazione di circa 15 000 siti.
- Gli accordi su base volontaria volti a raggiungere obiettivi ambientali sono ampiamente diffusi, in particolare nel settore energetico. Esiste tuttavia un margine considerevole per rafforzare gli acquisti pubblici verdi, un settore in cui attualmente mancano un quadro politico e degli obiettivi.

DEMOCRAZIA

- La Svizzera vanta una lunga tradizione di referendum e iniziative popolari, che consentono ai cittadini di esprimere le loro preoccupazioni su questioni ambientali.
- La Svizzera ha ratificato la Convenzione di Aarhus sull'accesso all'informazione, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale e continua a fare progressi in tutti questi ambiti.
- L'inclusione dello sviluppo sostenibile nei programmi di formazione ha registrato importanti progressi.



Partecipazione del pubblico alle decisioni ambientali

Dei circa 20 referendum e iniziative popolari su questioni ambientali indetti dal 2000, solo sei sono stati approvati.

- Nel maggio 2017, quasi il 60 per cento dei votanti ha sostenuto la proposta del governo di modificare la legge sull'energia e di abbandonare progressivamente il nucleare (cfr. pag. 10). Nel novembre 2016, un referendum che chiedeva un rapido abbandono dell'energia nucleare è invece stato respinto perché avrebbe compromesso la sicurezza dell'approvvigionamento. Le organizzazioni ambientaliste hanno tuttavia interpretato questo voto come una conferma del fatto che un'ampia fascia di popolazione vuole abbandonare il nucleare a lungo termine.
- Nel settembre 2016, il 64 per cento dei votanti ha bocciato una proposta volta a promuovere un'economia verde mediante nuove disposizioni e incentivi fiscali per ridurre sensibilmente il consumo di risorse entro il 2050. Ginevra è stato l'unico Cantone ad accogliere l'iniziativa, che altrove è stata giudicata troppo ambiziosa, temendo un impatto negativo sulla competitività, la crescita e l'occupazione. Le autorità svizzere caldeggiavano ora un approccio graduale e incrementale.
- Nel 2013 è stato approvato un referendum volto a modificare la legge sulla pianificazione del territorio allo scopo di limitare la dispersione insediativa durante i successivi 15 anni adeguando le zone edificabili al fabbisogno prevedibile e introducendo una tassa del 20 per cento sui nuovi terreni edificabili.



Prossime tappe | governance

- Armonizzare e rafforzare l'attuazione della politica e della legislazione ambientale nei Cantoni migliorando il coordinamento verticale con il livello federale e promuovendo meccanismi e indicatori di monitoraggio periodico delle performance.
- Introdurre requisiti in materia di VAS dei piani e dei programmi.
- Migliorare il monitoraggio della conformità rafforzando la pianificazione delle ispezioni basata sui rischi ed elaborando linee guida per i servizi d'ispezione integrata.
- Esaminare l'opportunità di introdurre autorizzazioni ambientali integrate per i grandi impianti industriali, in base alle migliori tecniche disponibili, per andare verso un approccio integrato nella prevenzione dell'inquinamento.
- Elaborare linee guida federali destinate ai Cantoni sull'uso degli strumenti di esecuzione.
- Promuovere le pratiche ecologiche tra le imprese fornendo linee guida settoriali, specialmente per le PMI; rafforzare gli acquisti pubblici verdi mediante obiettivi e monitoraggio.

Casi di studio



SALVATAGGIO DELL'ASPRONE NEL FIUME DOUBS

La sezione del Doubs che segna la frontiera tra la Svizzera e la Francia mostra importanti segni di degrado (pesci colpiti da micosi, mortalità eccessiva dopo la fregola, proliferazione delle alghe). Nel 2011 è stata istituita una struttura di governance binazionale per affrontare questi problemi di qualità delle acque come pure la gestione dei deflussi e la pesca. Nel 2014 la Confederazione ha elaborato, in collaborazione con i Cantoni di Neuchâtel e del Giura, un piano d'azione nazionale per il Doubs, il cui scopo è di ripristinare gli ecosistemi legati al Doubs frontaliero e al Doubs giurassiano, per garantire la sopravvivenza dell'asprone (Zingel asper), un pesce tipico del Doubs.

VALUTAZIONE STRATEGICA A GINEVRA

Ginevra è l'unico Cantone ad aver introdotto nella pianificazione cantonale del territorio (piani direttori e piani di utilizzazione) una valutazione ambientale strategica (VAS) obbligatoria, sotto la supervisione del Dipartimento cantonale dell'ambiente. La VAS, che deve includere un'analisi dettagliata di più alternative, è limitata alla pianificazione del territorio e non si applica ad altri piani e programmi che potrebbero avere un impatto ambientale. Il Cantone non ha emanato requisiti metodologici rigorosi, ma ha pubblicato linee guida per facilitare l'elaborazione dei piani di utilizzazione locali. Anche nel Canton Vaud, dal 2006 è svolta, su base volontaria, una VAS dei progetti cantionali di pianificazione del territorio.

RETE CITTÀ DELL'ENERGIA

Circa 360 città svizzere, comprese cittadine come Aeugst am Albis hanno aderito alla rete Città dell'energia, volta a promuovere l'efficienza energetica e progetti imperniati sulle rinnovabili, conformemente alla Strategia energetica federale elaborata nel 2013. Come in altri Paesi dell'OCSE, anche in Svizzera nascono associazioni di Comuni che mirano a integrare maggiormente nelle loro agende considerazioni ambientali, un'opportunità per potenziare le capacità e realizzare economie di scala allo scopo di sviluppare l'infrastruttura ambientale.

Zurigo
 Aeugst am Albis
 Lucerna

GALLERIA DI BASE DEL SAN GOTTARDO

CANTONE DEI GRIGIONI

CERCL'AIR

Cercl'Air riunisce 230 soci, compresi autorità cantonali e federali ed esponenti delle università, allo scopo di discutere di aspetti riguardanti la qualità dell'aria. Esistono associazioni analoghe per i rifiuti, il rumore, le acque e il suolo. Nell'ambito di Cercl'Air, ogni Cantone ha pubblicato linee guida per le ispezioni delle emissioni atmosferiche. Il Cantone di Lucerna ha anche prodotto un manuale per le ispezioni nell'industria automobilistica. La Svizzera dovrebbe esaminare la possibilità di introdurre ispezioni integrate, che abbraccino tutti i comparti ambientali, in modo da ridurre i costi e migliorare il monitoraggio della conformità.

LA GALLERIA FERROVIARIA PIÙ LUNGA DEL MONDO

Alla fine del 2014, più di due terzi delle merci attraversavano la Svizzera in treno (UFT, 2016). Con l'apertura, nel dicembre 2016, della galleria di base del San Gottardo, la galleria ferroviaria più lunga del mondo (57 km), tale quota dovrebbe aumentare ulteriormente: la galleria mira infatti ad accrescere il traffico ferroviario tra il nord e il sud dell'Europa. Per il momento, tuttavia, la Svizzera è ancora lontana dall'obiettivo di limitare a 650 000 gli autocarri che attraversano le Alpi svizzere ogni anno entro il 2018. Malgrado una riduzione del 30 per cento tra il 2000 e il 2014, nel 2015 gli autocarri che hanno attraversato la regione alpina sono stati un milione. La Francia e l'Austria registrano quote della ferrovia molto più basse nel trasporto di merci attraverso le Alpi.

ALLEGRA PETER

In Svizzera, durante l'ultimo secolo più del 95 per cento dei prati e pascoli secchi è scomparso a causa dell'utilizzazione e della manutenzione insufficienti. Nel 2006, Pro Natura, un'ONG svizzera impegnata nella conservazione, ha ridato vita al personaggio di Peter, il giovane pastore del famoso libro per bambini Heidi. In collaborazione con agricoltori, autorità locali e responsabili cantonali, Pro Natura ha avviato vari progetti volti a prevenire l'avanzamento del bosco. Nei Cantoni alpini del Vallese e dei Grigioni, per preservare i prati secchi sono stati reintrodotti animali al pascolo: capre, asini e bovini, a seconda della topografia e del tipo di vegetazione. Tra il 2006 e il 2016, sono stati ripristinati più di 80 ettari. Sono ricomparse le specie floreali tradizionali dei prati secchi e il numero e la varietà di farfalle sono più che raddoppiati.

Crescita verde

La Svizzera ha fatto progressi nel rendere più ecologica la sua economia, ma non ha esaurito le sue possibilità: può ancora ampliare gli incentivi a ridurre l'impatto ambientale del consumo elevato, rafforzare il principio di causalità, favorire l'ecoinnovazione e mobilitare il settore societario e finanziario.

QUADRO

- Nel 2013 il Consiglio federale ha adottato il piano d'azione Economia verde. La versione 2016-2019 si concentra sull'economia circolare.
- Obiettivi più ambiziosi in materia di economia verde sono stati bocciati dal Parlamento (2015) e dalla popolazione (2016).
- In un referendum tenutosi il 21 maggio 2017 è stata approvata una modifica della legge sull'energia volta a favorire il passaggio dal nucleare alle rinnovabili entro il 2050.

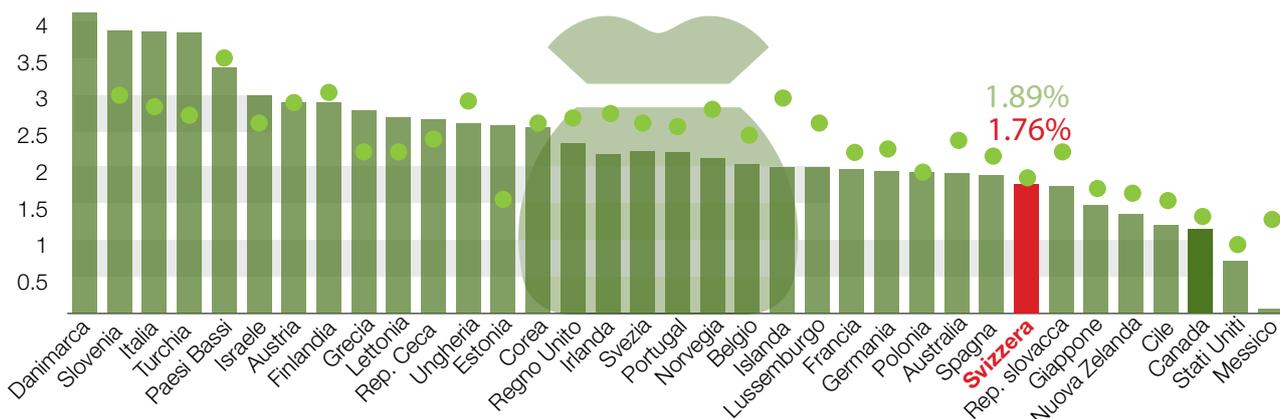
ECOLOGIZZAZIONE DEL SISTEMA FISCALE

- Nel gennaio 2008 è stata introdotta una tassa sul CO₂. Benché l'aliquota sia una delle più alte applicate al carbonio, tale tassa non è riscossa sui carburanti e le imprese che assumono impegni volontari possono esserne esentate.
- Il pacchetto 2018-2020 della legge sull'energia riveduta favorisce gli investimenti nelle rinnovabili, in parte mediante prelievi sulla fattura dell'elettricità. Ciò significa che il costo della transizione energetica ricade sui ai consumatori di elettricità.

la
tassa
svizzera sul carbonio
ammonta a
77 EUR
per tonnellata di CO₂ nel
2016. Ma molte fonti di
emissione ne sono
esenti.

- Un settore che da tempo desta preoccupazione è il trasporto di merci attraverso le Alpi. La tassa commisurata alla distanza e al peso sui veicoli commerciali pesanti, introdotta nel 2001, incentiva a ridurre le emissioni e a soddisfare le norme EURO più recenti. Ciononostante, nel 2015 un milione di autocarri hanno attraversato la regione alpina. Ulteriori progressi dipendono dal trasferimento del traffico merci dalla strada alla ferrovia.
- La Svizzera è uno dei pochi Paesi dell'OCSE a tassare il diesel a un'aliquota superiore a quella della benzina per compensare le maggiori emissioni di carbonio e inquinanti atmosferici per litro.
- Nel 2014 il sostegno ai combustibili fossili sotto forma di rimborsi ed esenzioni fiscali era stimato a 260 milioni di franchi. L'eliminazione di questi sussidi potrebbe liberare abbastanza risorse per raddoppiare, ad esempio, il sostegno pubblico allo sviluppo delle rinnovabili.
- Il sostegno alla politica agricola con obiettivi ambientali espliciti è passato dal 6 per cento del totale dei pagamenti nel 2000 al 23 per cento nel 2015. Nell'ambito della Politica agricola 2014-2017, per accedere ai pagamenti gli agricoltori devono fornire la prova che le esigenze ecologiche sono rispettate.
- Per favorire una riduzione dei rifiuti urbani, il 90 per cento dei Comuni ha introdotto una tassa sul sacco. Le tasse sui rifiuti mirano a coprire integralmente i costi di raccolta e smaltimento. Sono inoltre in vigore

● **Figura 6. L'imposizione ambientale è bassa e in calo.**
Quota dell'imposizione ambientale nell'economia, 2014 (bar) e 2000 (punti).



tasse anticipate sui contenitori di bevande e le batterie nonché un programma di responsabilità estesa del produttore per gli apparecchi elettrici ed elettronici.

INVESTIMENTI PUBBLICI

- Le spese per la protezione dell'ambiente sono aumentate fino a raggiungere lo 0,7 per cento circa del PIL, in linea con la media dell'Unione europea.

Il governo si aspetta un'ulteriore crescita a causa dell'invecchiamento delle infrastrutture, della crescita demografica e della dispersione insediativa.

- La Svizzera ha adottato misure esemplari per includere nelle sue politiche d'investimento l'efficienza energetica degli edifici e i trasporti sostenibili.

- Nel 2014, il 3 per cento dell'elettricità da fonti rinnovabili beneficiava della remunerazione per l'immissione in rete di energia elettrica. La Strategia energetica 2050 intende sostituire questo sostegno dei prezzi di mercato con contratti privati e ulteriori sussidi agli investimenti allo scopo di favorire l'orientamento del mercato allo sviluppo delle rinnovabili.

- Nel 2010 la Confederazione e i Cantoni hanno varato un Programma edifici, volto a incrementare l'efficienza energetica. I sussidi federali destinati alle ristrutturazioni hanno raggiunto il loro obiettivo, mentre il programma cantonale che promuove l'uso delle rinnovabili e il recupero di calore si è rivelato sottofinanziato. Il Programma Edifici è stato prorogato oltre il 2019 con ulteriori finanziamenti federali.

FAVORIRE L'ECOINNOVAZIONE

- La Svizzera gode di grande visibilità nel settore delle scienze, della tecnologia e dell'innovazione e continua

a rafforzare la sua posizione mediante piani direttori dettagliati per la ricerca ambientale ed energetica e una cooperazione efficiente con il settore privato.

- La protezione ambientale rappresenta tuttavia una quota esigua del bilancio R&S complessivo del settore pubblico e la quota dei brevetti legati all'ambiente è inferiore alla media dell'OCSE. Tra le cause figurano il riorientamento politico verso una ricerca non tematica e lacune di finanziamento nelle fasi di dimostrazione e di precommercializzazione.

MOBILITARE IL SETTORE SOCIETARIO

- La Svizzera partecipa attivamente a molte iniziative volontarie internazionali, come il gruppo di studio sulla «finanza verde» del G20 e la task force sulle comunicazioni finanziarie legate al clima.

- Gli investitori svizzeri hanno adottato iniziative volte a identificare le attività che non dovrebbero finanziare a causa del loro rischio ambientale, spianando il terreno per monitorare in modo più sistematico le performance ambientali degli investimenti effettuati dal settore finanziario.

COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO E COMMERCIO

- Una quota crescente di aiuto pubblico allo sviluppo bilaterale si concentra su obiettivi ambientali.
- La coerenza tra le politiche commerciali e ambientali è fondamentale vista l'apertura dell'economia svizzera. La Svizzera è uno dei 17 membri dell'Organizzazione mondiale del commercio che negoziano un accordo sui beni ambientali. Gli accordi bilaterali di libero scambio non sono tuttavia sottoposti a una valutazione ambientale sistematica.

R&S in materia ambientale rappresenta solo il **0,2%** del totale del budget pubblico di ricerca e sviluppo. È il secondo tasso più basso dell'OCSE.

i fondi di investimento svizzeri contribuiscono all'innalzamento della temperatura da **4 a 6°** invece di favorire un livello "ben al di sotto di 2°" (Accordo di Parigi).

Prossime tappe | crescita verde

- Promuovere il piano d'azione Economia verde quale approccio esteso a tutta l'amministrazione, garantendo la coerenza con altri piani e strategie.
- Ampliare la base imponibile della tassa sul CO2 e abbandonare gradualmente le esenzioni fiscali e gli sconti restanti. Ampliare la fiscalità incitativa allo scopo di ridurre l'impatto del consumo.
- Proseguire gli sforzi volti a vincolare i pagamenti diretti all'agricoltura alle performance ambientali.
- Favorire l'orientamento al mercato della transizione verso le energie rinnovabili.
- Continuare ad applicare il principio della piena copertura dei costi dei servizi per finanziare gli investimenti nelle acque e nei rifiuti.
- Monitorare sistematicamente le performance ambientali degli investimenti del settore privato.
- Sfruttare meglio il mercato dei capitali di rischio per promuovere l'ecoinnovazione, soprattutto nelle fasi di dimostrazione e di precommercializzazione.
- Valutare l'impatto ambientale dei nuovi accordi commerciali bilaterali.

Acqua

La Svizzera è uno dei primi Paesi ad aver attuato una politica nazionale volta a eliminare i microinquinanti dalle acque di scarico. Dal 2011, con la revisione radicale della legge sulla protezione delle acque il Paese ha imboccato un lungo percorso verso la graduale rinaturazione dei corsi d'acqua e delle rive lacustri alterati da costruzioni, opere di protezione contro le piene e impianti idroelettrici.

MICROINQUINANTI E NUTRIENTI

- Oltre 30 000 potenziali microinquinanti sono impiegati giornalmente quali prodotti fitosanitari, biocidi, prodotti farmaceutici o prodotti per la cura del corpo e la pulizia. Nelle acque superficiali svizzere è stato identificato un numero elevato di essi, provenienti dalle acque di scarico urbane o da fonti agricole diffuse.
- Nel complesso, i carichi di nutrienti sono stati ridotti, ma restano ancora troppo elevati in quasi il 10 per cento delle stazioni di monitoraggio dei corsi d'acqua; tale quota sarebbe molto più alta se fosse monitorato un maggior numero di piccoli fiumi.
- Malgrado gli sforzi volti a eliminare il fosforo dalle acque di scarico, la metà dei 20 maggiori laghi svizzeri continua a soffrire di eutrofizzazione e mancanza di ossigeno, in particolare nelle regioni in cui si pratica l'agricoltura intensiva.
- Il 98 per cento della popolazione è allacciato a un impianto di trattamento delle acque di scarico, un valore superato solo dai Paesi Bassi all'interno dell'OCSE. Il 70 per cento degli impianti raggiunge un trattamento terziario (eliminazione dei nutrienti).
- La Svizzera è uno dei primi Paesi ad aver equipaggiato gli impianti di depurazione delle acque urbane per trattare i microinquinanti. Tre impianti sono già stati potenziati e sono previsti lavori su altri 120. Questa politica dovrebbe consentire di dimezzare il riversamento di microinquinanti urbani nei fiumi entro il 2040.

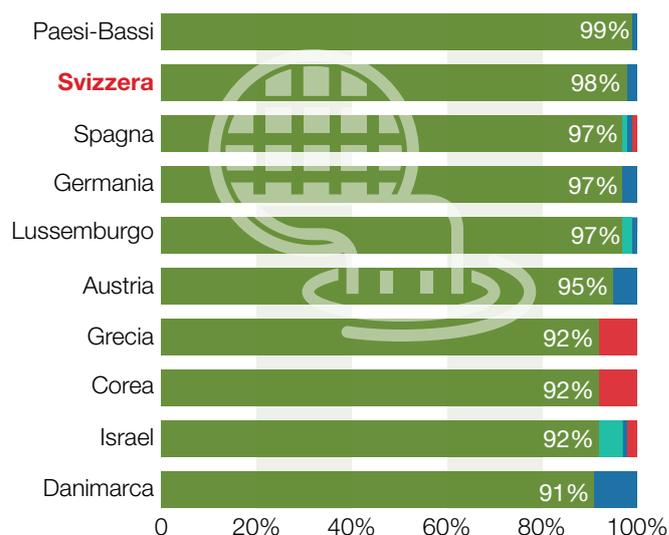
RINATURAZIONE DELLE ACQUE

- Il 40 per cento circa dei fiumi svizzeri ha subito variazioni significative in seguito all'utilizzazione intensiva del territorio. I deflussi sono stati alterati e ostacoli artificiali impediscono la circolazione dei pesci. Anche la produzione idroelettrica provoca cambiamenti strutturali nei corsi d'acqua.
- Il ripristino del regime naturale dei fiumi, dei ruscelli e dei laghi è un obiettivo a lungo termine promosso da un'iniziativa popolare nel 2006. I Cantoni devono

delimitare uno spazio sufficiente per garantire il regime naturale delle acque e la protezione contro le piene. L'obiettivo, su scala nazionale, è di risanare circa 4000 chilometri lineari entro il 2090.

- I Cantoni hanno delimitato i tratti di corsi d'acqua e rive lacustri con il miglior rapporto tra i benefici per la natura e il paesaggio e le spese di risanamento.
- Può essere concesso un sostegno finanziario pubblico per progetti di risanamento delle acque superficiali, la protezione contro le piene, il ripristino dei biotopi golenali, la gestione delle sponde quali zone di promozione della biodiversità o nell'ambito dell'adeguamento strutturale agricolo. Queste politiche sono disciplinate da varie leggi: la sfida sta nel garantire la coerenza tra di esse.

Figura 7. **Il 98% della popolazione è allacciato a un impianto di trattamento delle acque di scarico**



Popolazione allacciata a un impianto di trattamento (primi 10 Paesi OCSE)

- Secondario (biologico) o terziario (chimico)
- Primario (meccanico)
- Indipendente
- Altro/nessuno

Fonte: OECD (2017), OECD Environment Statistics (database).



- Anche gli impianti idroelettrici devono ridurre il loro impatto negativo sui corsi d'acqua. Conformemente al principio «l'elettricità finanzia l'elettricità», i proventi di una tassa sulle fatture dell'elettricità sostengono il potenziamento degli impianti idroelettrici allo scopo di ridurre l'impatto sui corsi d'acqua.
- Un quarto degli impianti idroelettrici costruiti prima del 1991 non rispetta i requisiti relativi ai deflussi minimi. Dal 1991, un approccio imperniato alla ricerca di un consenso ha permesso di fissare deflussi minimi «accettabili», conciliando lo sviluppo idroelettrico e la protezione degli ecosistemi. Tale approccio è però stato applicato raramente.

FINANZIAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE

- Grazie a principi chiari in materia di tariffazione dell'acqua e a un sistema diffuso di misurazione, la fattura dell'acqua copre la totalità dei costi di gestione e manutenzione e il 78 per cento delle spese d'investimento a lungo termine.
- Nel 2016 è stato costituito un fondo volto a coprire fino al 75 per cento dei costi di potenziamento degli impianti di depurazione delle acque da qui al 2040. Il fondo è finanziato mediante una tassa federale sulle acque di scarico, conformemente al principio di causalità.
- Il 90 per cento circa dei Comuni ha elaborato un piano di smaltimento delle acque di scarico, come richiesto dalla legge sulla protezione delle acque, allo scopo di separare il trattamento delle acque di scarico urbane e delle acque meteoriche.

AGRICOLTURA

- Più del 95 per cento degli agricoltori svizzeri rispetta le limitazioni delle eccedenze di azoto e fosforo, il divieto dei pesticidi in una striscia tampone di 6 metri lungo i fiumi e il requisito di destinare almeno il 7 per cento della superficie alla promozione della biodiversità.
- Siccome però nessuno degli obiettivi legati ai nutrienti e ai pesticidi pubblicati nel 2008 è stato raggiunto, il Consiglio

federale sta valutando la possibilità di introdurre incentivi fiscali nella Politica agricola 2022-2025.

- Il sistema obbligatorio di calcolo dei concimi aziendali scambiati è un modo economico per equilibrare l'uso dei nutrienti. Lo scambio di nutrienti potrebbe essere combinato con una tassa prelevata sulle eccedenze di azoto a livello di azienda, come avviene in Danimarca.

APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA POTABILE

- Secondo la legge sulla protezione delle acque, i Cantoni devono delimitare zone di protezione delle acque sotterranee per il prelievo di acqua potabile. Pochi Cantoni hanno tuttavia incluso tali zone nei loro piani direttori.
- La tassa sul prelievo di acqua dovrebbe essere riveduta in modo da riflettere meglio la penuria di acqua.

Prossime tappe | acque

- Proseguire gli sforzi volti a potenziare gli impianti di depurazione delle acque urbane in modo da ridurre la presenza di microinquinanti.
- Accelerare l'attuazione del piano d'azione sui prodotti fitosanitari.
- Esaminare la possibilità di introdurre una tassa sulle eccedenze di azoto a livello di azienda agricola.
- Favorire la creazione di corridoi ecologici nel selezionare i tratti di corsi d'acqua e rive lacustri da risanare.
- Esaminare la possibilità di fissare deflussi minimi «accettabili» per i diritti di vecchia data di sfruttamento della forza idrica, che impediscono il risanamento di piccoli fiumi.
- Garantire la coerenza tra le varie forme di sostegno finanziario pubblico per il risanamento delle acque.
- Estendere il monitoraggio della qualità dell'acqua e la ricerca ai piccoli fiumi e laghi.

Biodiversità

Le politiche svizzere in materia di conservazione e uso sostenibile della biodiversità sono a un punto cruciale. La copertura forestale è migliorata, ma lo stato generale della biodiversità è insoddisfacente. La Strategia biodiversità svizzera ha mantenuto le promesse, ma l'adozione del suo piano d'azione ha richiesto più tempo del previsto.

- La geografia e il clima eterogenei della Svizzera hanno prodotto un'ampia varietà di biodiversità ed ecosistemi.
- I cambiamenti di destinazione dei suoli, la frammentazione del paesaggio, l'inquinamento, la scomparsa e la perturbazione degli habitat, le specie invasive e i cambiamenti climatici hanno un impatto sulla biodiversità.
- La maggior parte degli ecosistemi acquatici interni è minacciata; prati e pascoli ricchi di biodiversità spariscono.



QUADRO

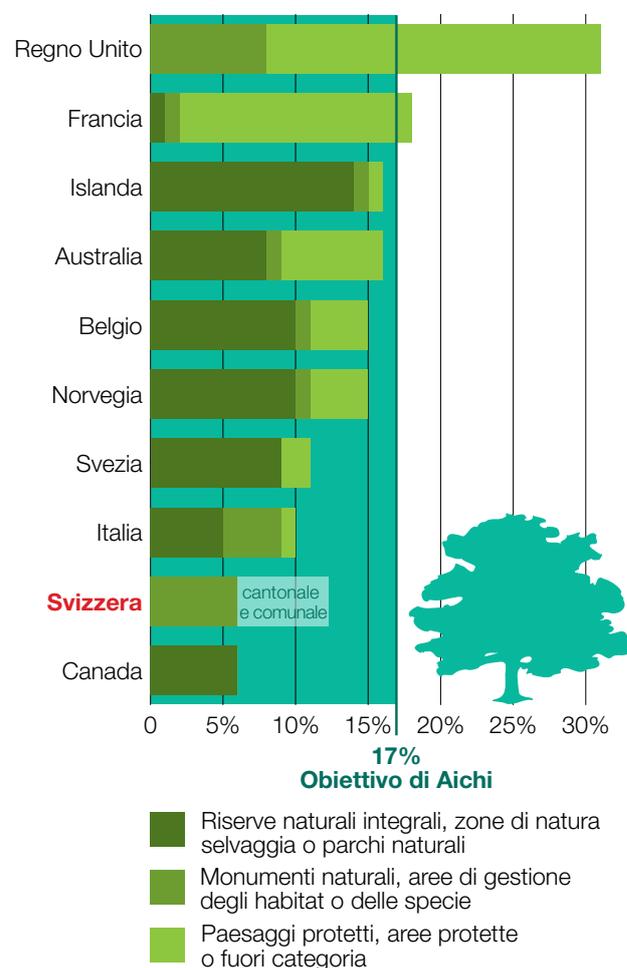
- I Cantoni e i Comuni esercitano un forte controllo e la creazione di parchi nazionali è sottoposta a referendum popolare. Questo sistema democratico si adatta meglio al contesto e agli interessi locali ed è utile per garantire il sostegno pubblico, ma presenta svantaggi a causa dei maggiori ritardi, della necessità di assegnare priorità e delle disparità nell'attuazione.
- Il piano d'azione della Strategia Biodiversità Svizzera del 2012 è stato approvato solo nel settembre 2017, tre anni dopo l'impegno assunto dal governo federale.

AREE PROTETTE

- Le aree protette a livello nazionale sono aumentate, principalmente grazie alla rete dei biotopi d'importanza nazionale e alle iniziative cantonali e comunali. Solo il 6,2 per cento del territorio è protetto a livello nazionale. Se si includessero le aree protette a livello cantonale e comunale, tale quota potrebbe raggiungere il 12,5 per cento. Resterebbe tuttavia ben al di sotto dell'obiettivo di Aichi, che prevede la protezione del 17 per cento del territorio entro il 2020.
- La Svizzera è superata da altri Paesi dell'OCSE per quanto riguarda i livelli di protezione. Spesso le aree protette

Figura 8. **La Svizzera resta al di sotto dell'obiettivo globale di Aichi, che prevede la protezione del 17 % della superficie terrestre**

aree terrestri protette IUCN in diversi Paesi OCSE, 2013 (% della superficie totale)



Fonte: OECD (2017), OECD Environment Statistics (database); FOEN (2017).

Solo il
5,6%
della superficie
forestale è classificato
tra le riserve
forestali

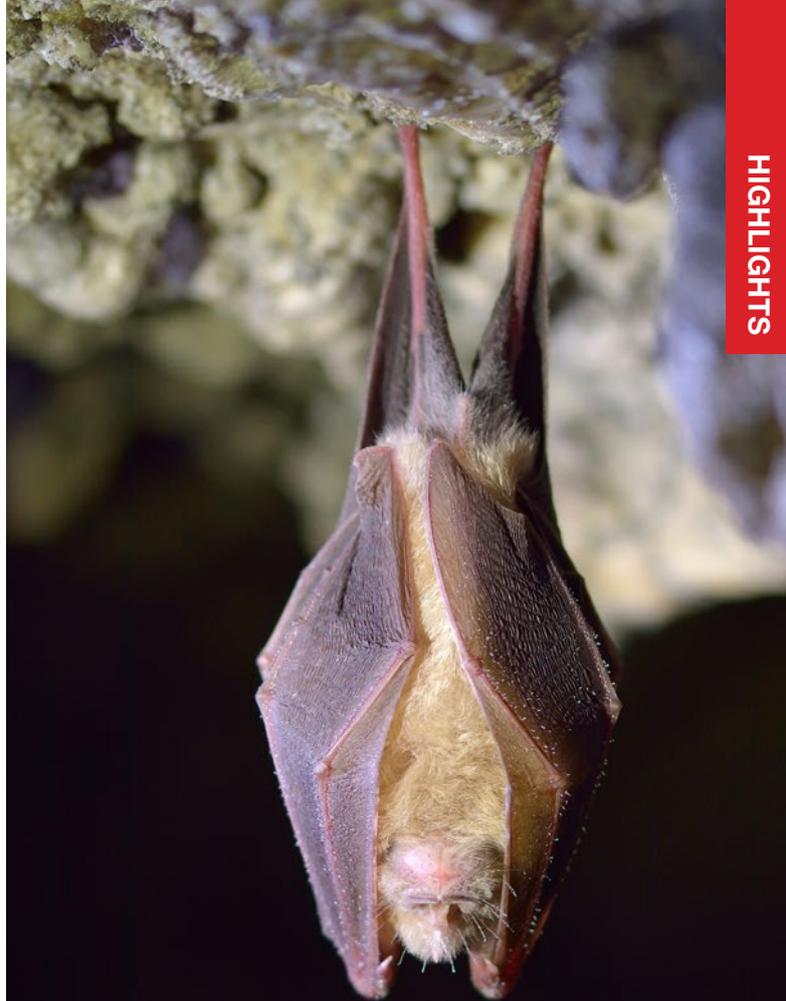
sono troppo piccole, sono scarsamente interconnesse tra loro e con la rete europea e non soddisfano pienamente gli obiettivi relativi alla conservazione.

INTEGRAZIONE

- La Concezione «Paesaggio svizzero» mira a integrare la protezione della natura e del paesaggio nelle politiche settoriali pertinenti. La legge sulla pianificazione del territorio è stata modificata nel 2013 per ridurre le zone edificabili sovradimensionate e distribuire meglio il terreno edificabile. Incentivi fiscali volti a distribuire il terreno edificabile nelle zone suburbane favoriscono tuttavia la dispersione insediativa.
- Secondo i pacchetti di politica agricola, gli agricoltori che intendono beneficiare di pagamenti diretti devono destinare almeno il 7 per cento dei loro terreni alla promozione della biodiversità. Si potrebbero tuttavia fare più sforzi per selezionare le zone e contrastare l'inquinamento da pesticidi e concimi.
- La Politica forestale 2020 integra la protezione della biodiversità mediante accordi con i Cantoni e i proprietari di bosco. La Svizzera si è impegnata a proteggere la biodiversità nell'8 per cento delle foreste entro il 2020 nonché a praticare una selvicoltura naturalistica e ad aumentare le quote di raccolta del legname.
- Anche la Strategia energetica 2050 tiene conto della protezione della biodiversità, nell'ambito degli accordi con i Cantoni e i fornitori di energia. I nuovi progetti idroelettrici ed eolici dovranno essere attuati in modo da ridurre al minimo il loro impatto sugli ecosistemi e la fauna selvatica.
- L'infrastruttura del turismo e dei trasporti aumenta il rischio di frammentazione del paesaggio e di perturbazione degli habitat. Altri Paesi hanno adottato misure di mitigazione creative, come la creazione di corridoi e rifugi faunistici o il prelievo di tasse per le attività turistiche. In fondo il mantenimento dei paesaggi è nell'interesse dell'industria turistica.

FINANZIAMENTO

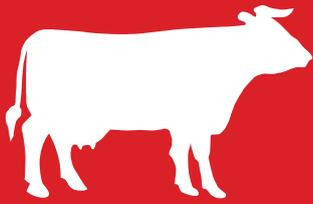
- Durante l'ultimo decennio, il governo ha raddoppiato la spesa a favore della biodiversità. L'UFAM stima che il raggiungimento degli obiettivi della Strategia Biodiversità Svizzera richiederà 182-210 milioni di franchi in più all'anno da qui al 2040. Nel maggio 2016, il Consiglio federale ha stanziato 135 milioni di franchi per misure urgenti a favore della biodiversità nel periodo 2017-2020.
- Non mancano le opportunità per sfruttare maggiormente strumenti economici, come tasse sui pesticidi, pagamenti per i servizi ecosistemici delle foreste, tasse di accesso per i turisti e tasse sui permessi di costruzione per espandere gli spazi verdi.



In Svizzera, il 60 per cento circa dei pipistrelli è considerato minacciato. La causa principale sono i pesticidi, in particolare il DDT impiegato per trattare il legno dei solai. Dalla messa al bando delle sostanze contenenti DDT negli anni Settanta, alcune popolazioni si sono ricostituite. La frammentazione e la scomparsa degli habitat ostacola tuttavia la ricolonizzazione di alcuni areali precedenti, a causa delle abitudini alimentari dei pipistrelli. Il rinolofo minore (*Rhinolophus Hipposideros*), una specie comune e diffusa in passato, si è estinto nelle regioni settentrionali e occidentali della Svizzera.

Prossime tappe | biodiversità

- Creare una carta nazionale degli ecosistemi, che assegni le priorità in materia di protezione della biodiversità e corridoi ecologici, come base per uno strumento di pianificazione del territorio più formale e giuridicamente vincolante.
- Attuare rapidamente il piano d'azione della Strategia Biodiversità Svizzera.
- Migliorare la protezione della biodiversità mediante finanziamenti mirati a tutti i livelli della pubblica amministrazione e un maggior uso di strumenti economici.
- Identificare e abbandonare gradualmente i sussidi e gli incentivi fiscali che provocano effetti nocivi sulla biodiversità.
- Elaborare politiche, programmi e piani d'azione per adempiere l'impegno di Aichi di proteggere il 17 per cento del territorio entro il 2020.



Rapporti dell'OCSE sulle performance ambientali Svizzera 2017

MAGGIORI INFORMAZIONI

Il rapporto e i dati completi sono disponibili all'indirizzo <http://oe.cd/epr-switzerland>

Programma sui rapporti sulle performance ambientali <http://oe.cd/epr>

CONTATTO

Capo divisione: **Nathalie Girouard**
Nathalie.Girouard@oecd.org

Coordinatore del rapporto: **Gérard Bonnis**
Gerard.Bonnis@oecd.org

Comunicazione: Clara Tomasini
Clara.Tomasini@oecd.org

Seguici su Twitter: @OECD_ENV

Icone. TheNounProject.com, licenza Creative Commons. Edward Boatman, RockIcon, Nikita Kozin, Thomas Uebe, Jan Vitasek, Waleed AlAlami, Co-effect Creative, Adrien Coquet, Ananth, Novita Dian, Krisada, Agni, Marie van der Broeck, OCHA, Dan Hetteix, Chris Pypers. **Fotografie.** iStockphoto.com/assalve, and from Shutterstock.com: Richard Cavalleri/, Mario Nowak, Suteracher, All-stock-photos. **Carta.** Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community. **Avvertimento.** Il presente documento, cos  come tutti i dati e tutte le mappe geografiche che esso comprende, non pregiudica lo status o la sovranit  su ogni territorio, con riferimento alla delimitazione delle frontiere e dei confini internazionali e alla denominazione di ogni territorio, citt  o area. I dati concernenti Israele sono forniti dalle autorit  israeliane competenti e sotto la responsabilit  delle stesse. L'uso di tali dati dall'OCSE   senza pregiudizio per lo statuto delle Alture del Golan, di Gerusalemme Est e delle colonie di popolamento israeliane in Cisgiordania ai sensi del diritto internazionale.

1 - Novembre 2017

<http://oe.cd/epr>

