



*for a living planet*®



# Clima

Il futuro della Terra



# La Terra: una serra

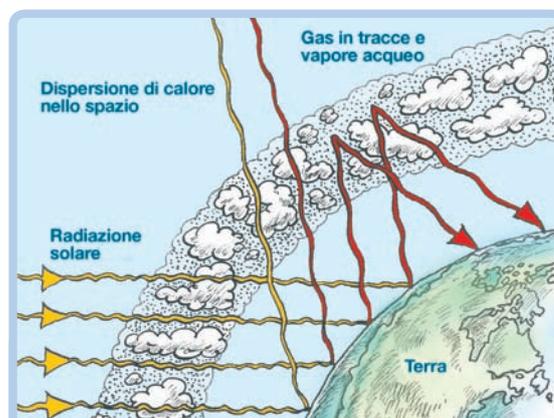
**I gas a effetto serra agiscono come un tetto di vetro: consentono ai raggi solari di penetrare nell'atmosfera, ma impediscono la rifrazione del calore. Questo effetto serra naturale fa sì che sulla Terra ci sia una temperatura media di 15 °C, anziché una di meno 18 °C. Ma perché questo fenomeno continua ad accentuarsi?**

Le ricerche condotte da eminenti climatologi non lasciano adito a dubbi: la Terra si è riscaldata con inquietante rapidità, una media di 0,74 gradi solo nel secolo scorso. Gli scienziati prevedono che entro il 2100 la temperatura media possa aumentare da 1,1 fino a 6,4 gradi. Nelle regioni alpine l'incremento sarà in proporzione maggiore rispetto alla media globale.

Il principale colpevole è l'uomo, che produce quantità sempre maggiori di gas serra, che ostacolano la dispersione nel cosmo della radiazione termica della Terra. Una parte consistente di questi raggi ricade sul nostro pianeta e continua a surriscaldare l'ambiente a bassa quota.

## I principali gas serra

- $\text{CO}_2$  – anidride carbonica: il più noto gas serra è prodotto dall'utilizzo di combustibili fossili, quali petrolio, carbone o metano. Dal 1950 l'uomo ha quintuplicato le immissioni di  $\text{CO}_2$  nell'atmosfera. Buona parte sono frutto della produzione di energia e del traffico motorizzato. Altre emissioni di  $\text{CO}_2$  sono da imputare alla deforestazione e agli incendi volti a creare superfici coltivabili.
- $\text{CH}_4$  – metano: è frutto dei processi di fermentazione. Principali imputati: animali da reddito, risaie allagate, discariche di rifiuti, e naturalmente l'estrazione di greggio, gas e carbone.
- $\text{N}_2\text{O}$  – gas esilarante: la sua formazione è dovuta in buona parte all'utilizzo di fertilizzanti nell'agricoltura intensiva.



*Effetto serra:*

*la dispersione di calore nello spazio è ostacolata.*



# Il nostro stile di vita surriscalda la Terra

18 000 anni fa c'erano solo tre gradi in meno... ma il Mittelland svizzero era completamente ricoperto dai ghiacci! Da 100 anni la curva della temperatura è in costante rialzo. La colpa è dell'uomo che produce quantità sempre maggiori di gas serra.

## Un week-end a Londra

Il traffico aereo, in costante aumento, produce grandi quantità di CO<sub>2</sub>: un volo andata e ritorno da Zurigo a Miami rilascia, per ogni singolo passeggero, la stessa quantità di CO<sub>2</sub> di un'auto in un anno. Principali imputati i voli a corto raggio, perché spesso non partono a pieno carico. Incredibile, ma vero: a livello internazionale, sul cherosene non gravano né tasse sui carburanti, né sulle emissioni, in sfregio al più elementare senso di responsabilità.

## Pessimo isolamento degli edifici

Durante il boom edilizio degli ultimi decenni l'energia costava poco. Ecco perché l'efficienza energetica di molti edifici vecchi è pessima. Ma è altrettanto alto il potenziale di risparmio, perché tutte le costruzioni assorbono circa il 45 per cento del consumo energetico nazionale.

## In città con l'auto

Continua ad aumentare anche il traffico sulle nostre strade, che consuma circa il 35 per cento di energia. Chi sceglie il trasporto pubblico produce una quantità di CO<sub>2</sub> quattro volte inferiore. Nel traffico merci il rapporto è ancora più evidente: trasportare una tonnellata su rotaia, anziché su strada, produce solo un quinto delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

## Macedonia di frutta esotica

Il benessere ci consente un tenore di vita elevato. È alta la richiesta di merci di importazione, come frutta esotica o vino d'oltremare. Le cosiddette "emissioni grigie", quelle che si producono all'estero o durante il trasporto, fanno quasi raddoppiare le emissioni di CO<sub>2</sub> di uno svizzero medio.

**Link:** [www.footprint.ch](http://www.footprint.ch)



# Gli effetti devastanti del cambiamento climatico

Un lieve aumento della temperatura media globale ha effetti devastanti per uomo e natura. Per la Svizzera le ripercussioni sono ancora più gravi perché la temperatura media annua aumenta del doppio rispetto alla media globale.

## Conseguenze globali

**Precipitazioni:** Aumentano in tutto il mondo i fenomeni meteorologici estremi, mentre le regioni aride soffriranno ancor più per carenza d'acqua e siccità.

**Ecosistemi:** Gli habitat del nostro pianeta si sono sviluppati nel corso dei millenni. I rapidi cambiamenti climatici li mettono a dura prova, determinando l'estinzione di molte specie animali e vegetali. I coralli sono vittime eccellenti.

**Regioni costiere:** Nel 2100 il livello del mare si sarà innalzato di 18–59 centimetri. Nuovi studi parlano persino di 1 metro e oltre. Saranno soggette a inondazioni non solo isole e regioni al di sotto del livello del mare, come il Bangladesh, ma anche città come Londra o Hong Kong.

**Alimentazione:** Un lieve aumento delle temperature può determinare un leggero incremento della produzione globale di derrate alimentari. Ma un incremento marcato fa prevedere una forte riduzione della produttività agricola.

**Salute:** La salute dell'uomo già risente del cambiamento climatico. Le temperature più elevate favoriscono la proliferazione di malattie tropicali: malaria, dengue, colera. Inoltre i fenomeni climatici estremi - ondate di caldo, inondazioni, tempeste e incendi - mietono un numero sempre maggiore di vittime.

**Economia:** Se non corriamo ai ripari, sostiene Nicholas Stern, economista britannico, i costi del cambiamento climatico causeranno una perdita pari al cinque per cento del prodotto interno lordo globale. Ma i danni possono raggiungere il 20 per cento o più se si prende in considerazione una gamma più ampia di rischi e di influssi.



## Conseguenze per la Svizzera

**Temperatura media annua:** se dall'inizio del XX secolo la temperatura media globale è aumentata di 0,74 gradi, in Svizzera l'incremento medio annuo è stato addirittura di 1,5 gradi. Un aumento di due gradi nel mondo provoca un aumento quasi doppio in Svizzera.

**Ghiacciai:** I ghiacciai reagiscono in maniera sensibile alle variazioni persistenti di temperatura: la lingua del ghiacciaio dell'Aletsch si è ritirata di ben 3 km dal 1870; mentre, da allora, 100 ghiacciai delle Alpi svizzere sono completamente scomparsi.

Se le temperature continueranno a salire, probabilmente i ghiacciai della regione alpina spariranno completamente.

**Permafrost:** Se si scioglie il terreno congelato ad alta quota, si moltiplicano frane e smottamenti. Fango e detriti rovineranno a valle, distruggendo case e infrastrutture, e causando anche inondazioni.

**Economia:** Le conseguenze economiche si faranno sentire anche in Svizzera. Ogni grado di riscaldamento climatico in meno permette un risparmio – sui danni preventivabili – compreso tra 600 milioni e un miliardo di franchi.



**Innevamento:** nei mesi invernali degli ultimi 50 anni lo zero termico si è innalzato di 67 metri ogni dieci anni. Nel 2050 il limite dell'innnevamento si sarà probabilmente ritirato di 350 metri. Tempi duri per gli sport invernali a bassa quota.

**Link:** [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch) / [www.occc.ch](http://www.occc.ch)



# Economia e politica: strumenti essenziali

**Fermare il surriscaldamento globale si può, ma dobbiamo utilizzare tutti gli strumenti a disposizione per ridurre le emissioni di gas serra.**

## **Riscaldamento e traffico**

In Svizzera, riscaldamento domestico e traffico sono la principale causa dei gas serra. Sulle nostre strade, ad esempio, transita la flotta di autovetture private più inefficiente di tutta Europa. Le nostre auto consumano molta più benzina di quanto sia necessario. Oggi è possibile consumare meno di 3 litri per 100 km. Ma nel 2007 il consumo medio di un'auto nuova era ancora di 7,4 litri per 100 km, oltre il doppio.

## **La politica al servizio dell'ambiente**

Per trasformare un parco auto a elevati consumi in uno ad alta efficienza, occorre incentivare debitamente gli automobilisti all'acquisto. È perciò necessaria una politica lungimirante, che favorisca il passaggio a veicoli efficienti. C'è bisogno di valori soglia vincolanti e di una tassa di incentivazione sui carburanti.

## **Importante il settore dell'edilizia**

Il settore edile dimostra l'efficacia di queste misure. Con una progressiva riduzione dei valori soglia, gli edifici di nuova generazione hanno un consumo di energia molto ridotto rispetto a dieci anni fa. I lavori di adeguamento energetico sono incentivati dagli elevati costi dell'energia e dalla tassa introdotta sulle emissioni di CO<sub>2</sub>. Ma resta ancora molto da fare.

## **Misure internazionali**

Purtroppo oggi la Svizzera non è più all'avanguardia. Altri Paesi, anche la stessa UE, si sono imposti obiettivi più severi. E la Svizzera dovrebbe seguirli. Dobbiamo infatti sforzarci di contenere il rialzo termico al di sotto dei due gradi. Può sembrare un obiettivo ambizioso, tuttavia gli studi hanno dimostrato che il potenziale di riduzione delle emissioni di gas serra in edifici, traffico e industria è sufficiente per raggiungerlo.



# Cosa possiamo fare

**Scegliendo oculatamente i prodotti  
riduciamo le emissioni globali di gas serra.  
Senza rinunciare alle nostre comodità.**

## **Apparecchi**

- Risparmiate denaro ed energia scegliendo gli apparecchi in base alle migliori etichette energetiche: Lampade: classe A / Frigoriferi: A++ / Lavatrici: A+AA / Asciugatrici, lavastoviglie e forni: A Per tutti gli altri apparecchi: [www.topten.ch](http://www.topten.ch)
- La buona qualità ripaga. Gli apparecchi che durano a lungo sono in genere anche quelli più rispettosi del clima.

## **Alimentazione**

- I prodotti di stagione sono più gustosi e rispettano il clima.
- Con i prodotti regionali risparmiamo il trasporto di lungo raggio.
- I prodotti bio svizzeri non sono coltivati in serre riscaldate.
- Meno carne in tavola aiuta sia il clima che la nostra salute.

## **Corrente**

- Scegliete la corrente certificata naturemade star. Incentivate così la produzione di energia elettrica ecologica.
- Utilizzate prese multiple con interruttore. Molti apparecchi, infatti, hanno un consumo residuo anche da spenti.

## **Edilizia**

- Chi costruisce in base ai criteri Minergie o Minergie-P, gode di un ottimo comfort e soprattutto aiuta l'ambiente.
- Nelle ristrutturazioni è importante prevedere un buon isolamento termico.
- Alcuni materiali da costruzione, come ad es. il legno, permettono di risparmiare energia.

## **In casa**

- Abbassate la temperatura della stanza di un grado: risparmierete così fino al 6 % di energia.
- Arieggiate regolarmente la stanza tenendo la finestra spalancata per cinque minuti. Tenere la finestra accostata serve a poco e fa sprecare energia.
- Riscaldare l'acqua assorbe molta energia. Fate la doccia piuttosto che il bagno.

## **Mobilità**

- Andare a piedi o in bicicletta tutela il clima e fa bene alla salute.
- Utilizzate i mezzi di trasporto pubblici o un'auto a bassi consumi: [www.topten.ch](http://www.topten.ch)
- Volare danneggia il clima. Per viaggiare in Europa scegliete il treno.

## **Ulteriori informazioni su apparecchi a basso consumo, corrente ecologica e Minergie su:**

[www.topten.ch](http://www.topten.ch)  
[www.naturemade.org](http://www.naturemade.org)  
[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)  
[www.wwf.ch/consiglipratici](http://www.wwf.ch/consiglipratici)



## Per salvaguardare il clima il WWF si impegna a:

- far ancorare nella legislazione meccanismi d'intervento sul mercato e stimoli sul piano dei prezzi che promuovano l'efficienza energetica e l'impiego di energie rinnovabili
- stimolare le aziende a ridurre il proprio impatto climatico
- far sì che gli apparecchi e i prodotti a basso impatto climatico diventino più convenienti per i produttori e per i consumatori
- promuovere la ricerca energetica innovativa della Svizzera quale fonte di valore aggiunto
- promuovere la qualità della vita attraverso consumi ecologici
- incentivare l'ampliamento dell'offerta di apparecchi e prodotti ad alta efficienza energetica

**Diventate soci del WWF:**  
[www.wwf.ch/socio](http://www.wwf.ch/socio)



Il WWF intende porre un freno alla distruzione dell'ambiente in tutto il mondo e creare i presupposti affinché in futuro l'uomo possa vivere in armonia con la natura. I suoi obiettivi a livello mondiale sono:

- la conservazione della biodiversità
- l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali
- la limitazione dell'inquinamento e dei consumi nocivi per l'ambiente

### WWF Svizzera

Piazza Indipendenza 6  
Casella postale  
6501 Bellinzona

Tel.: +41 91 820 60 00  
Fax: +41 91 820 60 08  
[servizio@wwf.ch](mailto:servizio@wwf.ch)  
[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)  
Offerte: PC 80-470-3