

L'uomo cambia il pianeta: l'importanza dell'azione individuale

Marco Abbiati
Docente di Ecologia

Alma Mater - Università di Bologna Campus di Ravenna
Dipartimento dei Beni Culturali
Centro Interdipartimentale di Ricerca per le Scienze
Ambientali

marco.abbiati@unibo.it

Parliamo di energia e benessere

- Da sempre si considera il consumo energetico pro-capite come un indicatore della qualità della vita e dell'importanza del paese

Regional energy use (kWh/capita & TWh) and growth 1990–2008 (%)^{[15][16]}

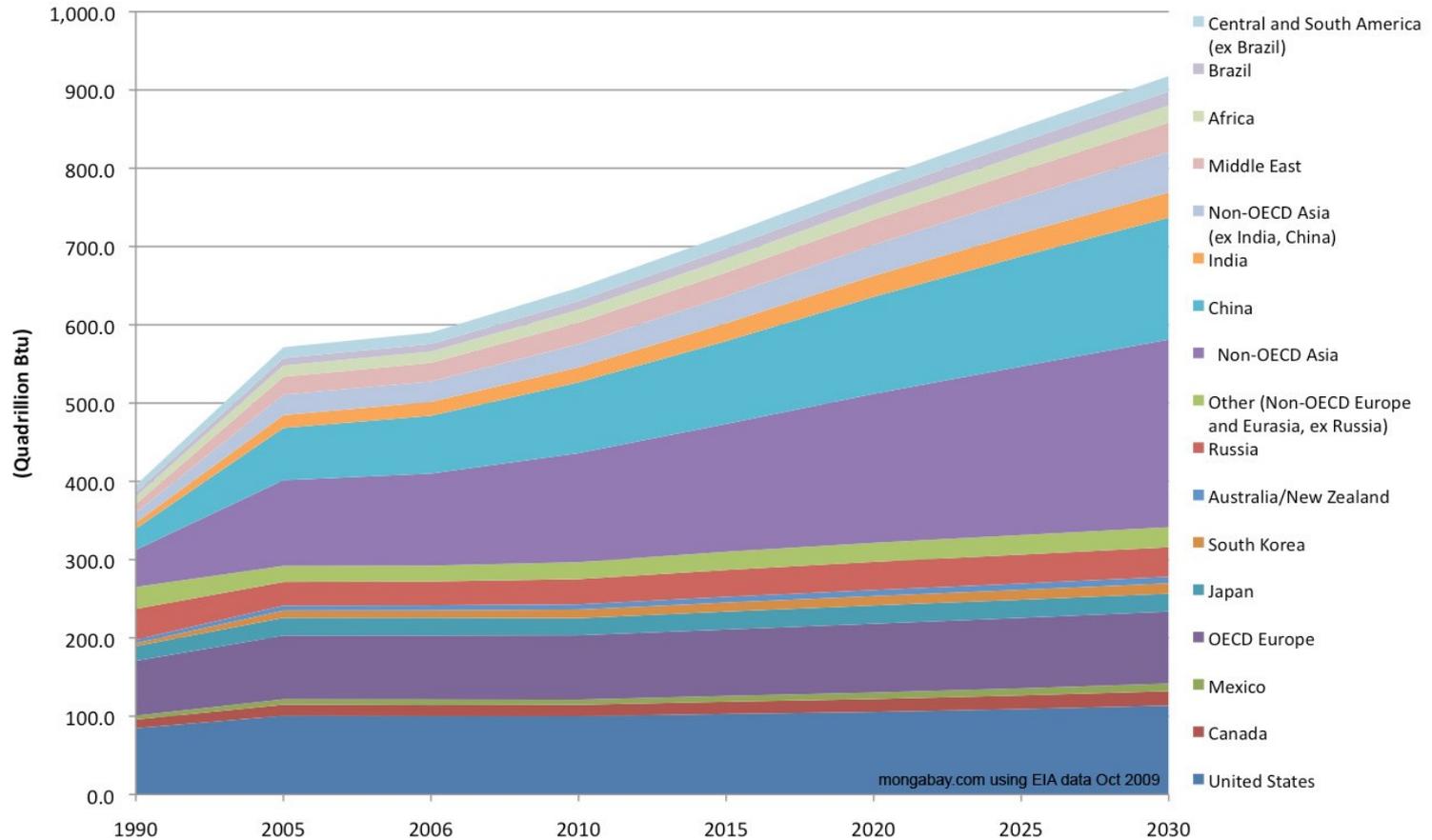
	kWh/capita			Population (million)			Energy use (1,000 TWh)		
	1990	2008	Growth	1990	2008	Growth	1990	2008	Growth
USA	89,021	87,216	– 2%	250	305	22%	22.3	26.6	20%
EU-27	40,240	40,821	1%	473	499	5%	19.0	20.4	7%
Middle East	19,422	34,774	79%	132	199	51%	2.6	6.9	170%
China	8,839	18,608	111%	1,141	1,333	17%	10.1	24.8	146%
Latin America	11,281	14,421	28%	355	462	30%	4.0	6.7	66%
Africa	7,094	7,792	10%	634	984	55%	4.5	7.7	70%
India	4,419	6,280	42%	850	1,140	34%	3.8	7.2	91%
Others*	25,217	23,871	nd	1,430	1,766	23%	36.1	42.2	17%
The World	19,422	21,283	10%	5,265	6,688	27%	102.3	142.3	39%

Source: IEA/OECD, Population OECD/World Bank

- Energy use = kWh/capita * Mrd. capita (population) = 1000 TWh
- Others: Mathematically calculated, includes e.g. countries in Asia and Australia. The use of energy varies between the "other countries":
E.g. in Australia, Japan, or Canada energy is used more per capita than in Bangladesh or Burma.

Una società “energivora”

World Total Primary Energy Consumption by Region, Reference Case, 1990-2030

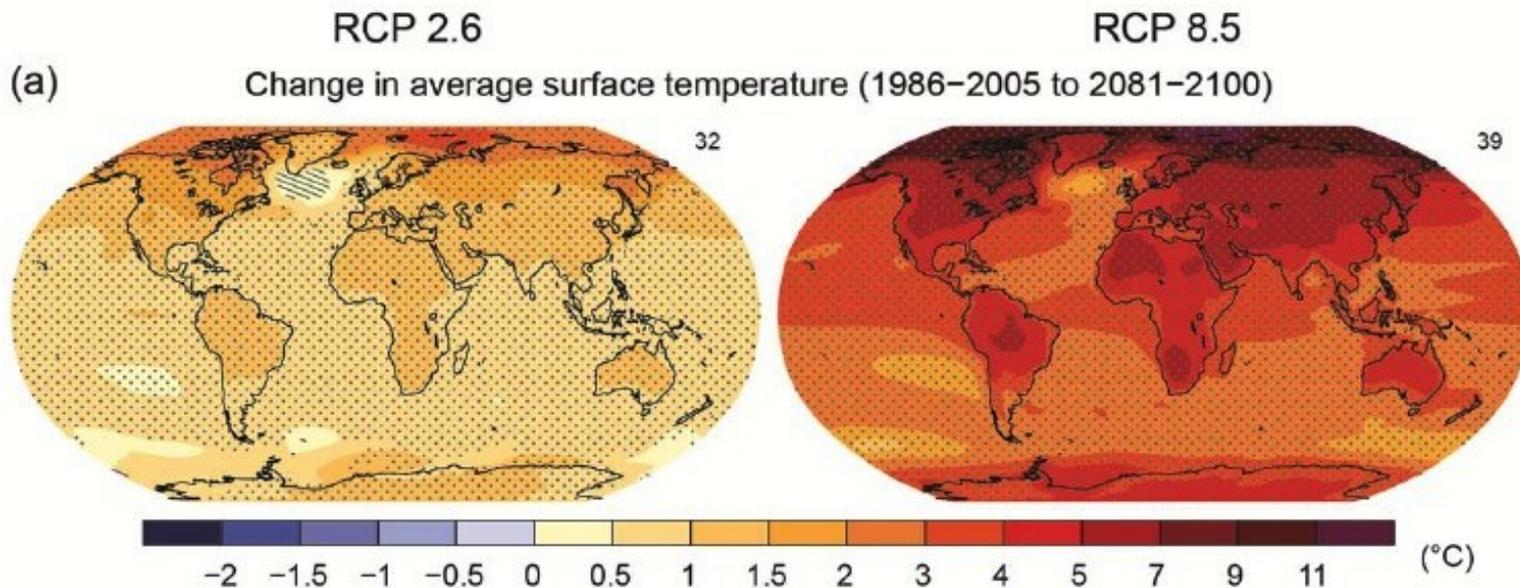


Energia e cambiamenti ambientali – IPCC



- Il V Rapporto dell'IPCC ha confermato il ruolo delle attività antropiche ed in particolare della produzione di energia, sottolineando che:

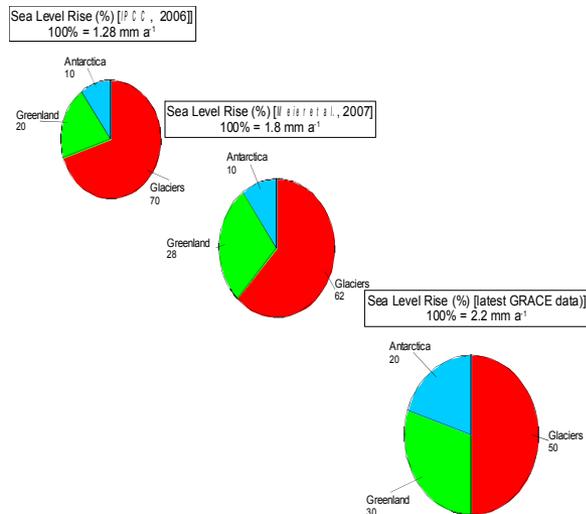
1. Il riscaldamento globale è inequivocabile



Energia e cambiamenti ambientali – IPCC

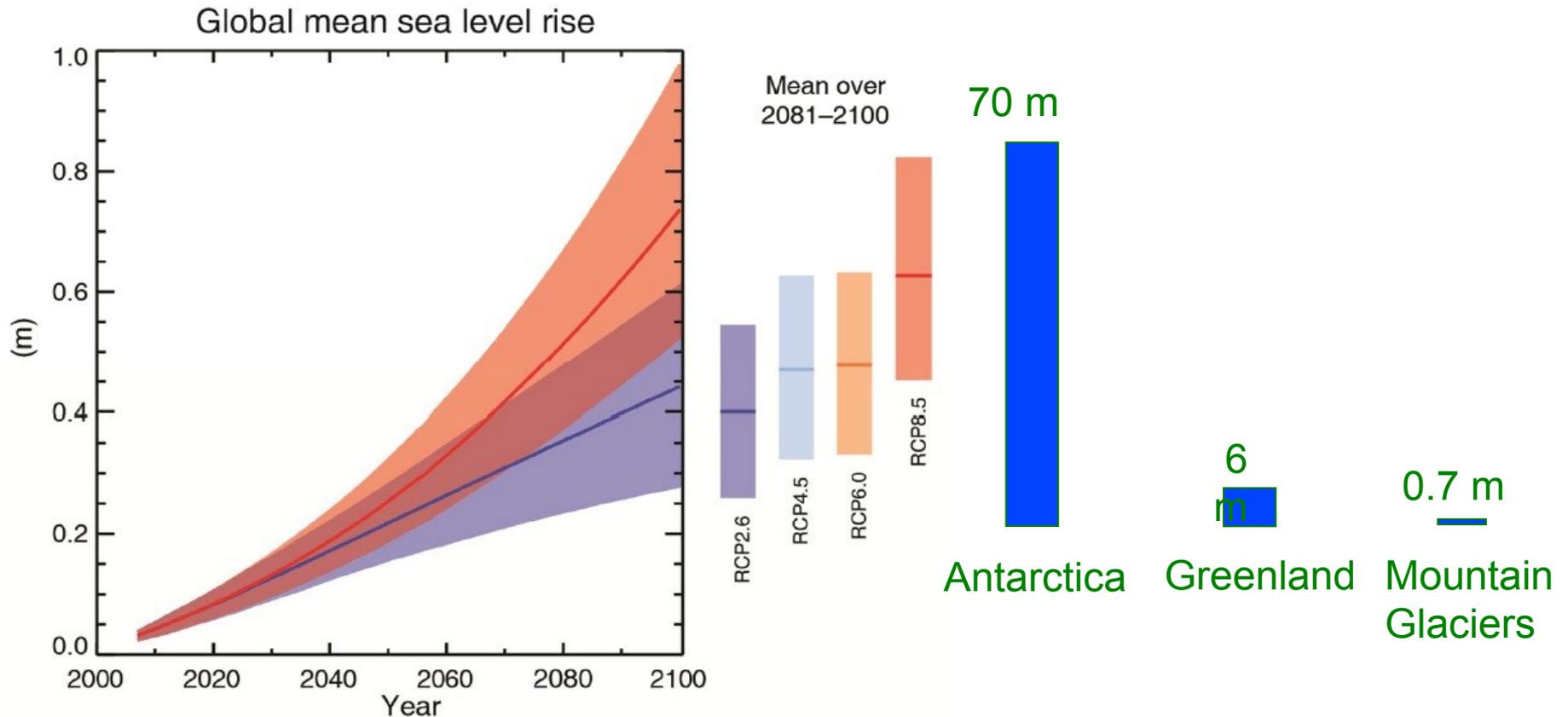
2. Aumenta la frequenza degli eventi estremi
3. Accelera la fusione dei ghiacci

La Groenlandia è l'incognita principale data l'accelerazione subita dallo scioglimento e dallo scivolamento dei ghiacciai



Energia e cambiamenti ambientali – IPCC

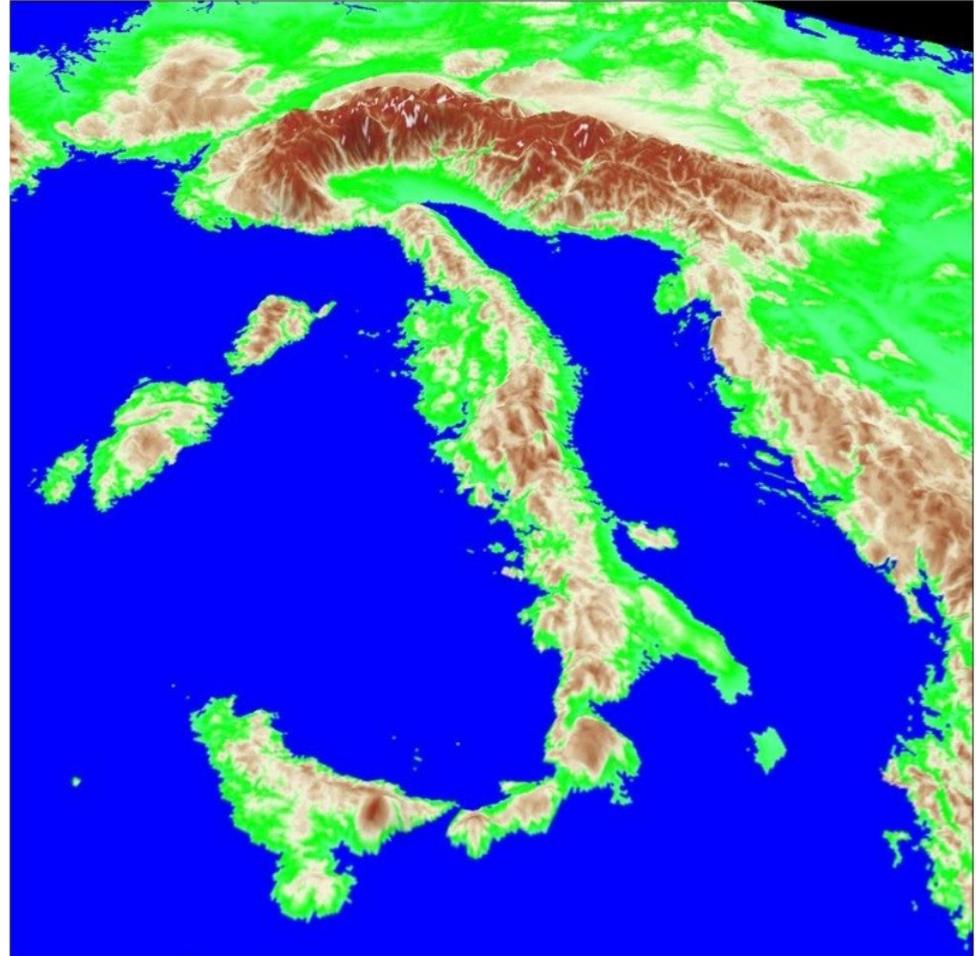
4. Il livello del mare si sta alzando



Innalzamento del livello del mare: lo scenario Italia 2100

Considerando:

1. il livello di urbanizzazione costiera
2. la densità di popolazione
3. il livello di industrializzazione delle pianure



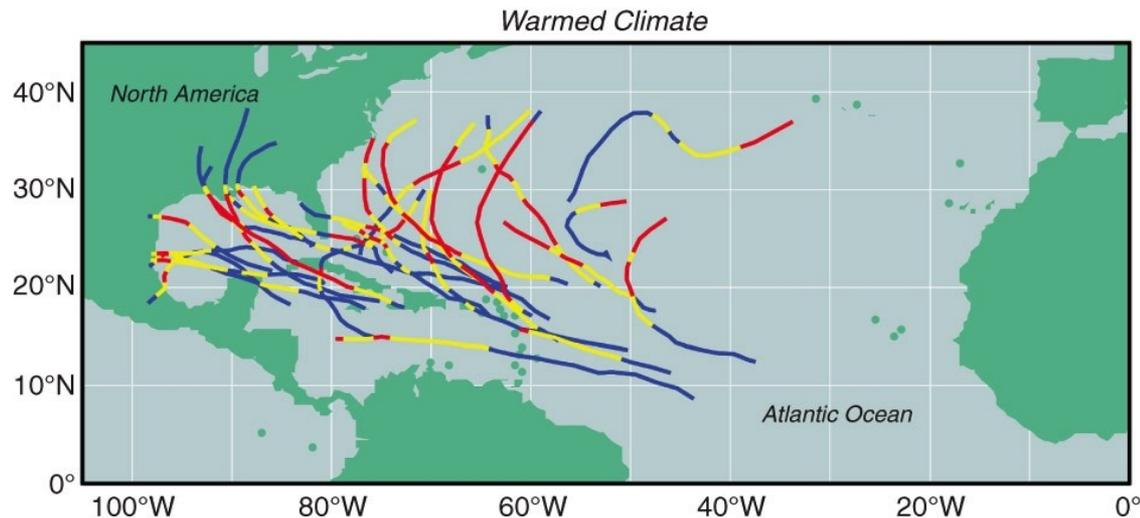
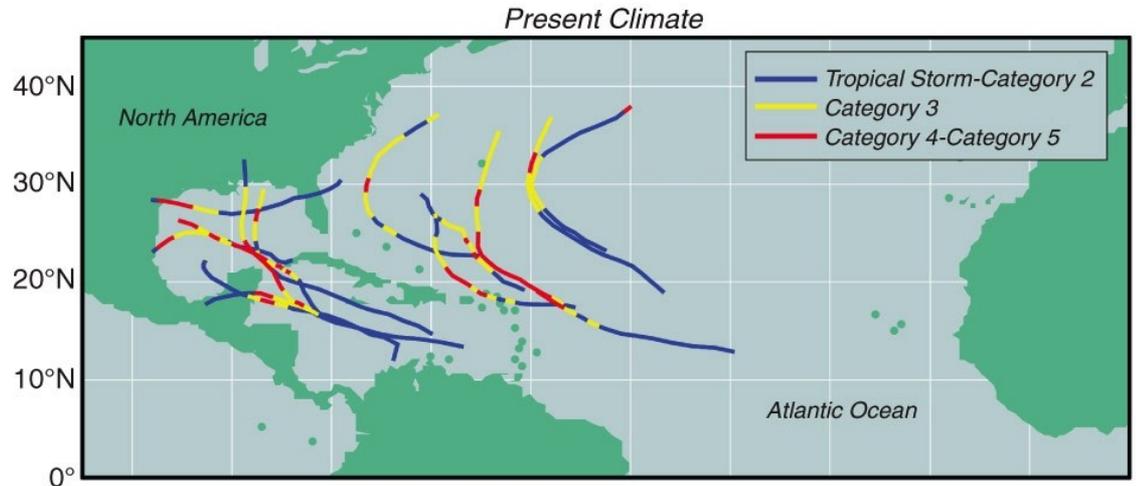
Energia e cambiamenti ambientali – IPCC

5. Aumento della frequenza degli eventi estremi

Attuale percorso degli uragani atlantici

e

in un futuro scenario di riscaldamento globale



La definizione di sviluppo sostenibile

Il concetto è stato definito e diffuso a livello globale nel **1987** dalla World Commission on Environment and Development (*Brundtland Commission*):

sviluppo che soddisfa le necessità attuali senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare le proprie necessità

CRESCITA ILLIMITATA SU UN PIANETA LIMITATO?



Il paradosso dell'economia

Il nostro stile di vita è sostenibile?

Come definiremmo la nostra 'sostenibilità'?

- Uso di energia
 - Uso di materie prime
 - Uso del territorio
 - Uso di tecnologie
-
- Trovate online il calcolatore per l'impronta ecologica, provate a calcolare la vostra

Oggi si parla di green economy

Cos'è la green economy?

Un pannello solare è green?

Un protocollo per lo smaltimento dei rifiuti rende una produzione green?

La raccolta differenziata è sostenibile, è green o riflette il senso civico della società?



Green economy

Un pannello fotovoltaico per la produzione di energia rende un'azienda green?

È un passo avanti, ma rinnovabile è sinonimo di sostenibile?



Ridurre il consumo di energia è green!

Green economy

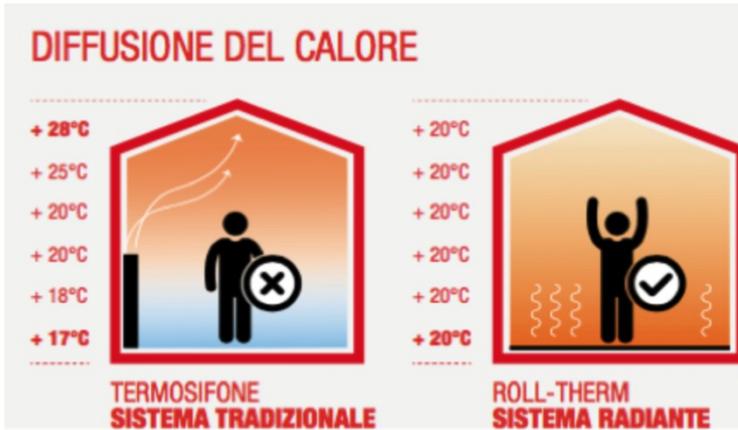
Un protocollo per lo smaltimento dei rifiuti rende una produzione green? È un passo avanti!



Ridurre la produzione di rifiuti è green!

Green economy

Il riscaldamento a metano, la caldaia a condensazione, la pompa di calore è green? È un passo avanti!



L'isolamento termico è green!

Il quotidiano contributo individuale alla sostenibilità senza rinunciare al tenore di vita

Esempi di stile di vita più ecocompatibile:

1. Ridurre i consumi energetici (e non solo)
2. Dieta a base di frutta e verdura a km 0
3. Sostarsi a piedi o in bicicletta
4. Promuovere il riutilizzo al posto della raccolta differenziata
5. Ridurre i consumi di acqua
6. ...

Tante piccole azioni quotidiane moltiplicate per milioni di persone possono fare la differenza

