

# Le tecnologie per combattere i cambiamenti climatici

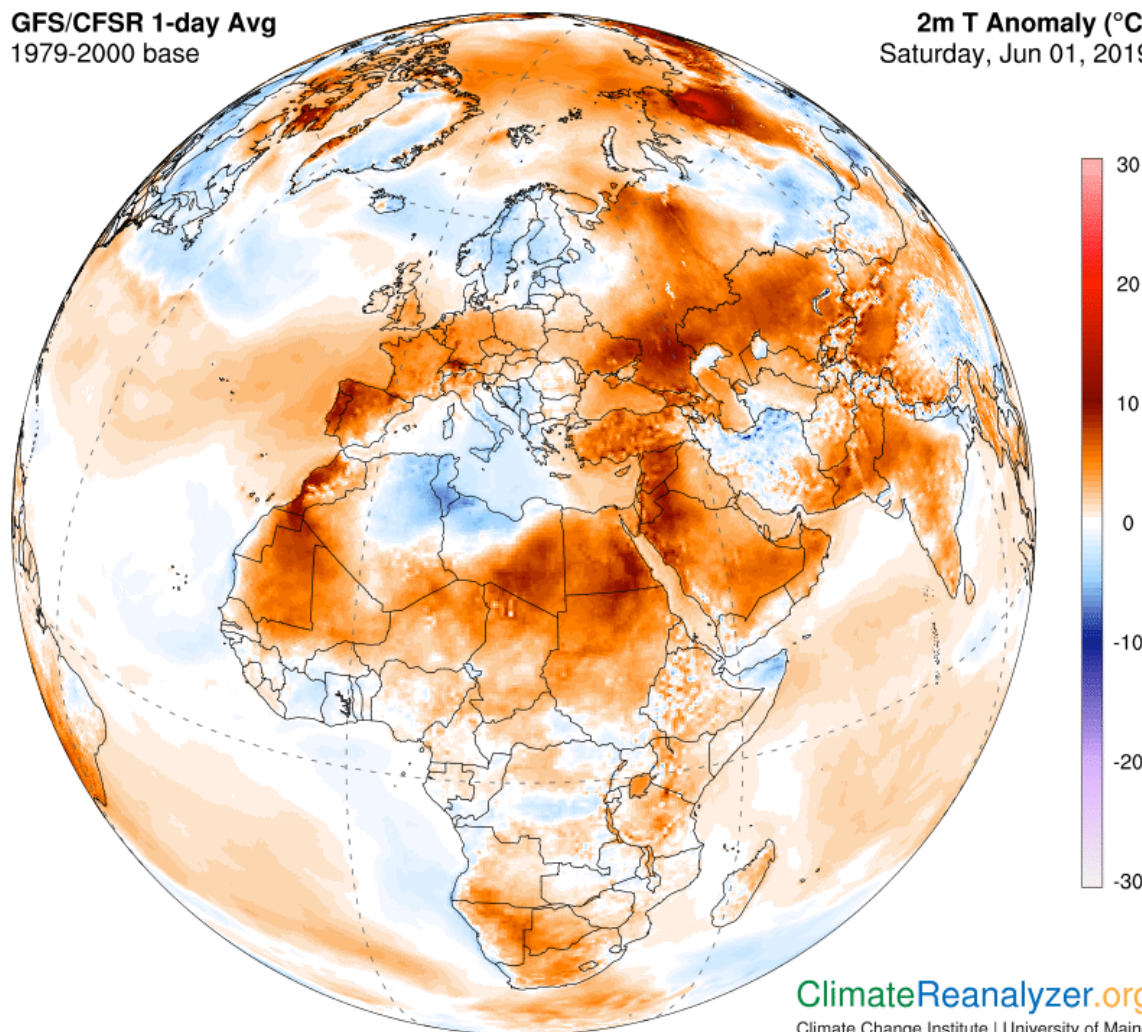
Il potenziale tecnico esiste ma bisogna accelerare

Giuseppe Onufrio  
Direttore Greenpeace Italia

**Veniamo da un periodo fresco, ma anche in questo periodo  
prevale il riscaldamento globale (+0,5° C globale, +1,9° C Artico)**

GFS/CFSR 1-day Avg  
1979-2000 base

2m T Anomaly (°C)  
Saturday, Jun 01, 2019



ClimateReanalyzer.org  
Climate Change Institute | University of Maine

World  
+ 0.5 °C

Northern Hemisphere  
+ 0.7 °C

Arctic  
+ 1.9 °C

Tropics  
+ 0.6 °C

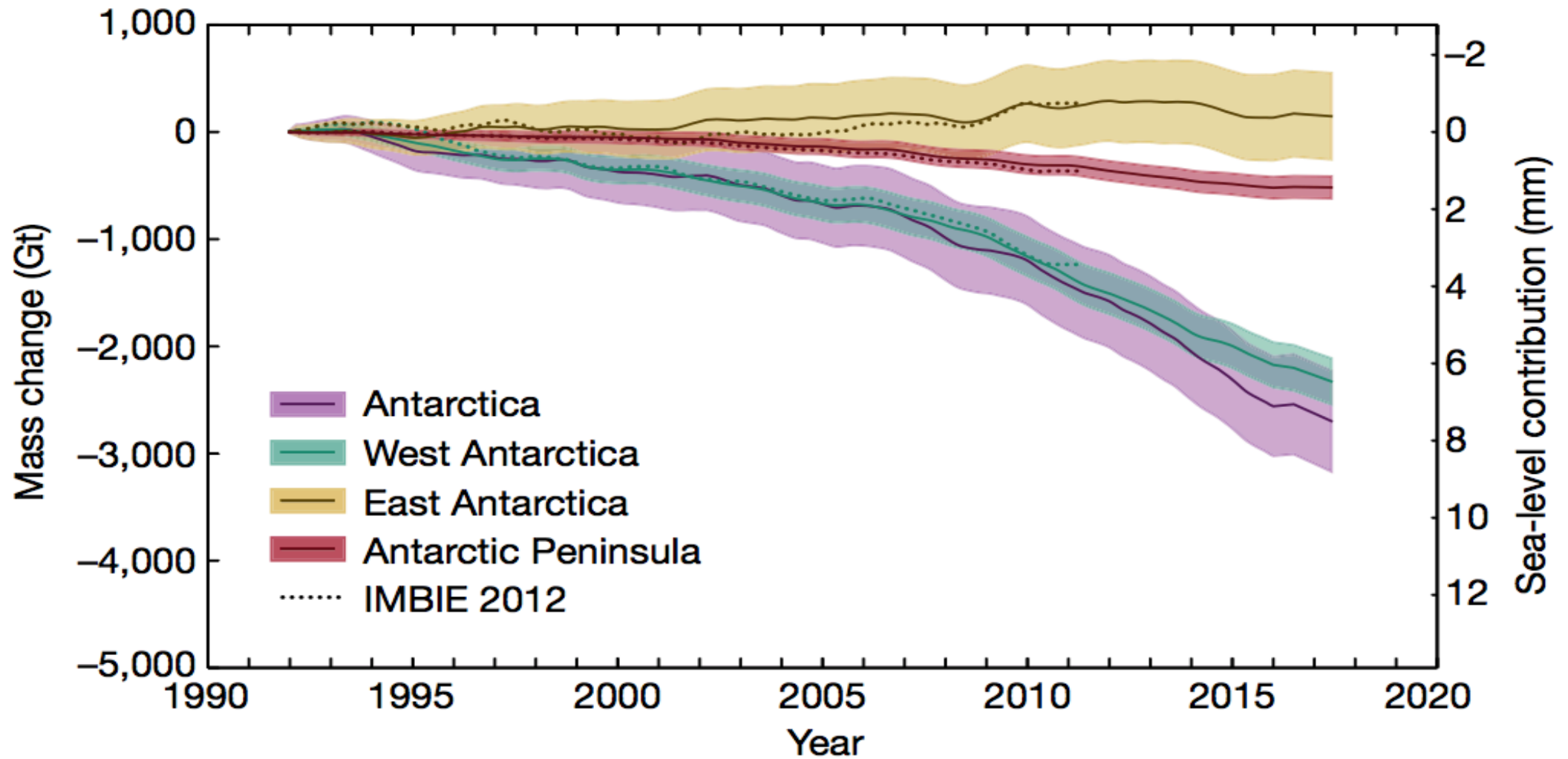
Southern Hemisphere  
+ 0.3 °C

Antarctic  
+ 0.2 °C

GREENPEACE

www.greenpeace.it

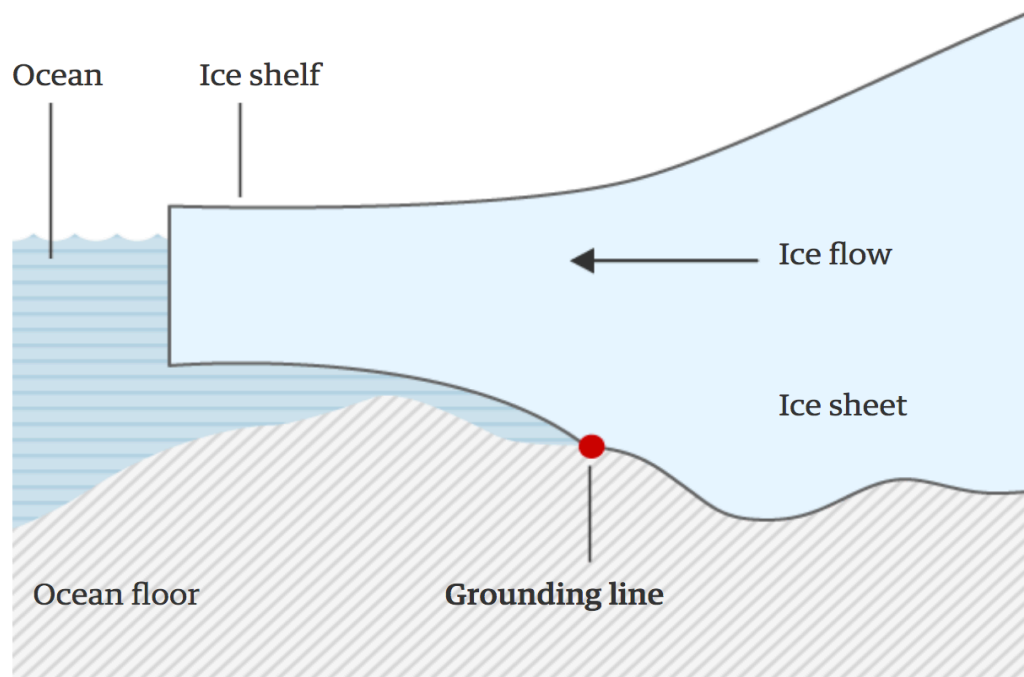
# L'aumento del livello dei mari a causa dello scioglimento dell'Antartide (occidentale) è triplicato in 5 anni



# Lo scioglimento subacqueo dell'Antartide è molto maggiore del previsto: 1.463 Kmq in meno

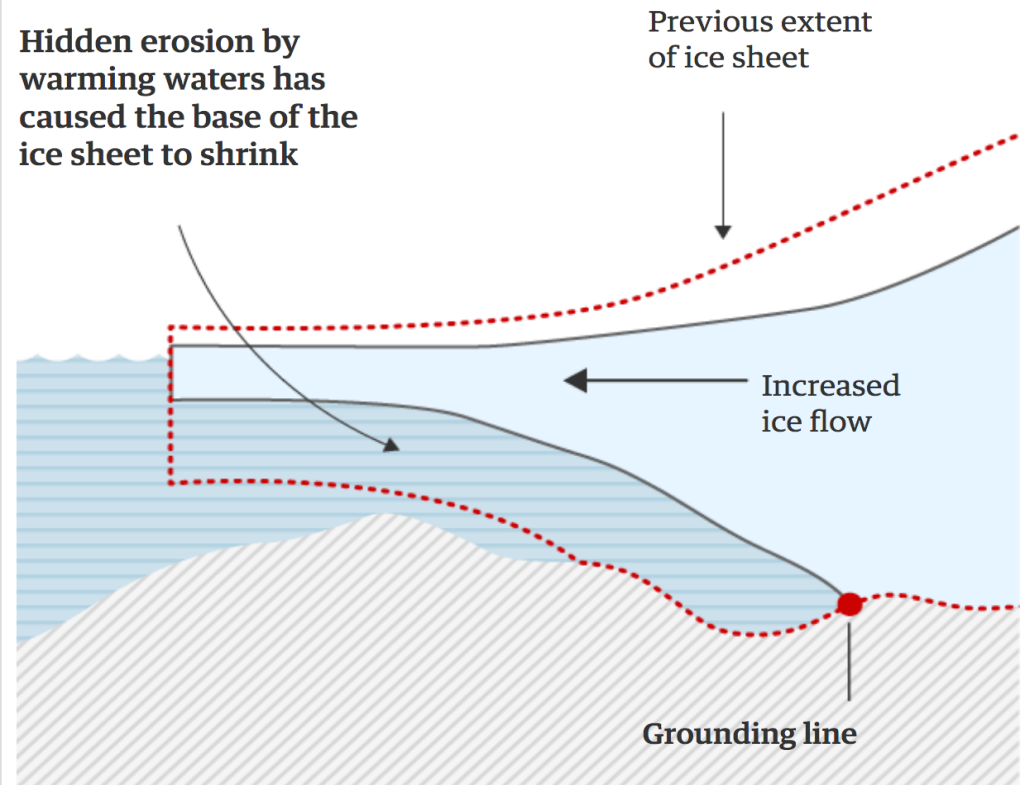
La sezione attraverso la copertura ghiacciata nel 2010...

Section through ice sheet in 2010



... e nel in 2016

Hidden erosion by warming waters has caused the base of the ice sheet to shrink



Guardian graphic. Source: Nature



**Estate 2018: vasti incendi al circolo polare Artico. I peggiori in Svezia,  
dove non avevano mai avuto questa ampiezza**



**GREENPEACE**

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)



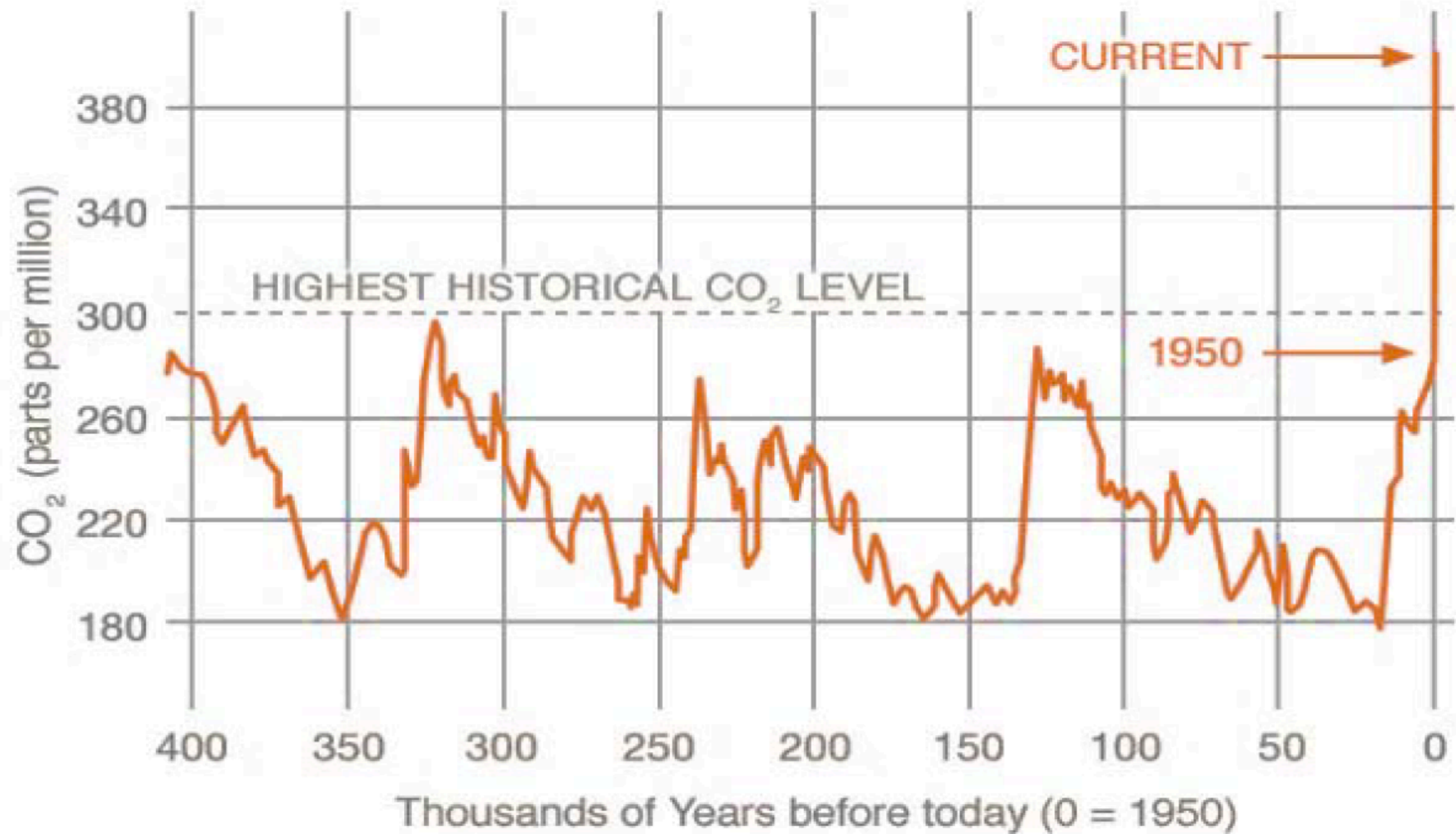
## Estate 2019: a fuoco dalla Siberia all'Amazzonia e Indonesia



**GREENPEACE**

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)

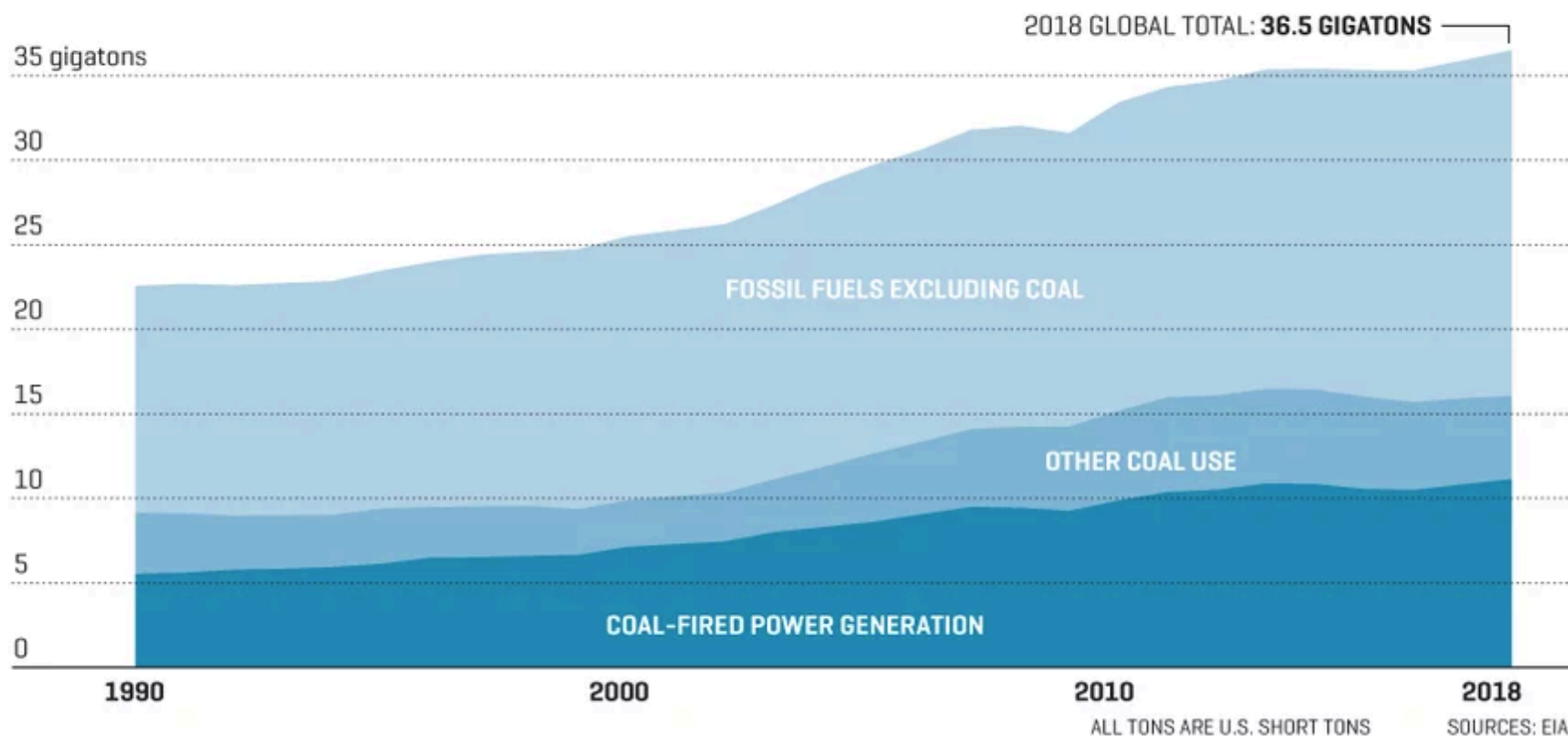
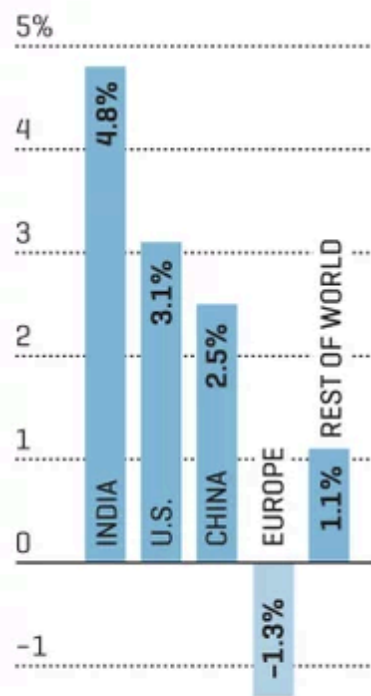
# Siamo in corsa contro il tempo per fermare l'aumento delle concentrazioni dei gas a effetto serra



Dopo una breve stagnazione,  
dal 2017 le emissioni di CO<sub>2</sub> sono aumentate

## ENERGY-RELATED CO<sub>2</sub> EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION

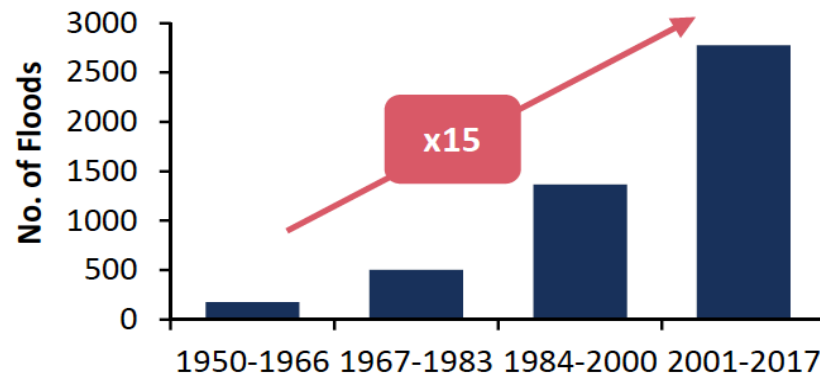
### CHANGE 2017-2018



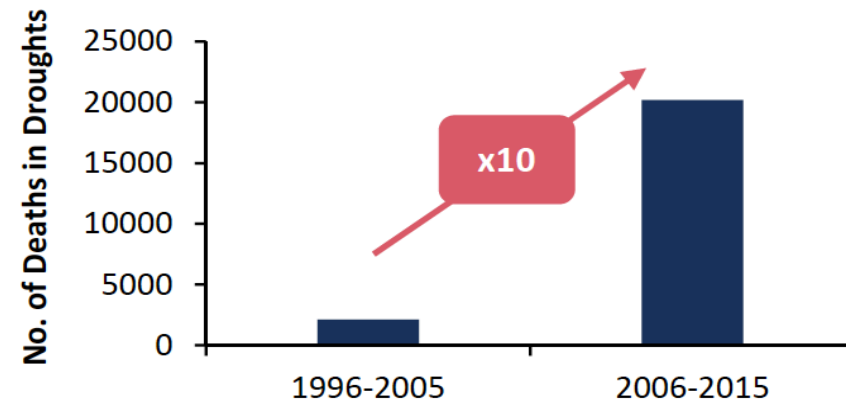


# E gli impatti saranno molto pesanti se non decarbonizziamo in fretta la nostra economia

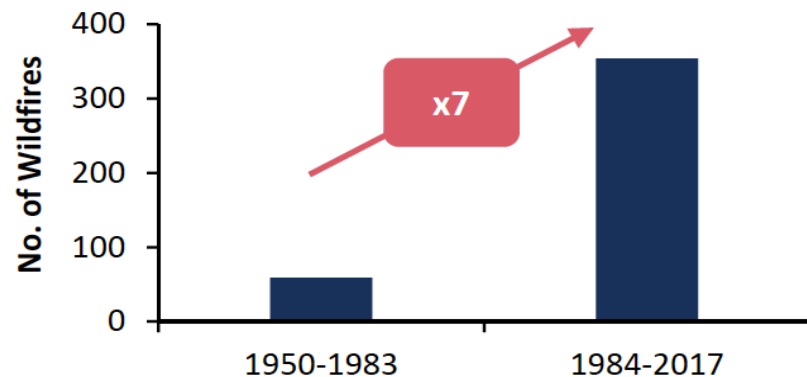
## Floods



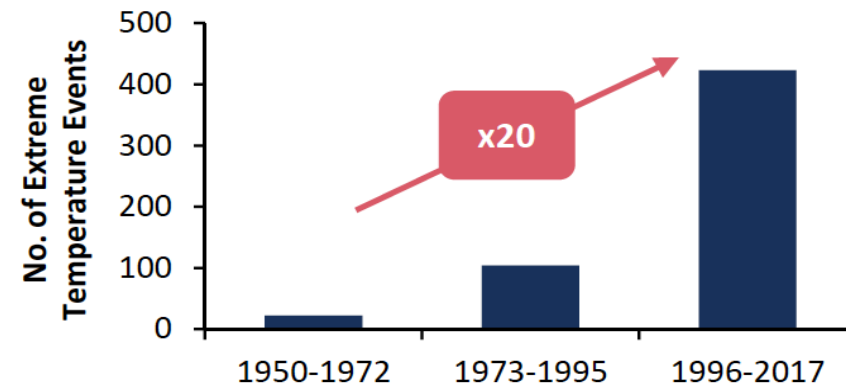
## Drought Mortality



## Wildfires

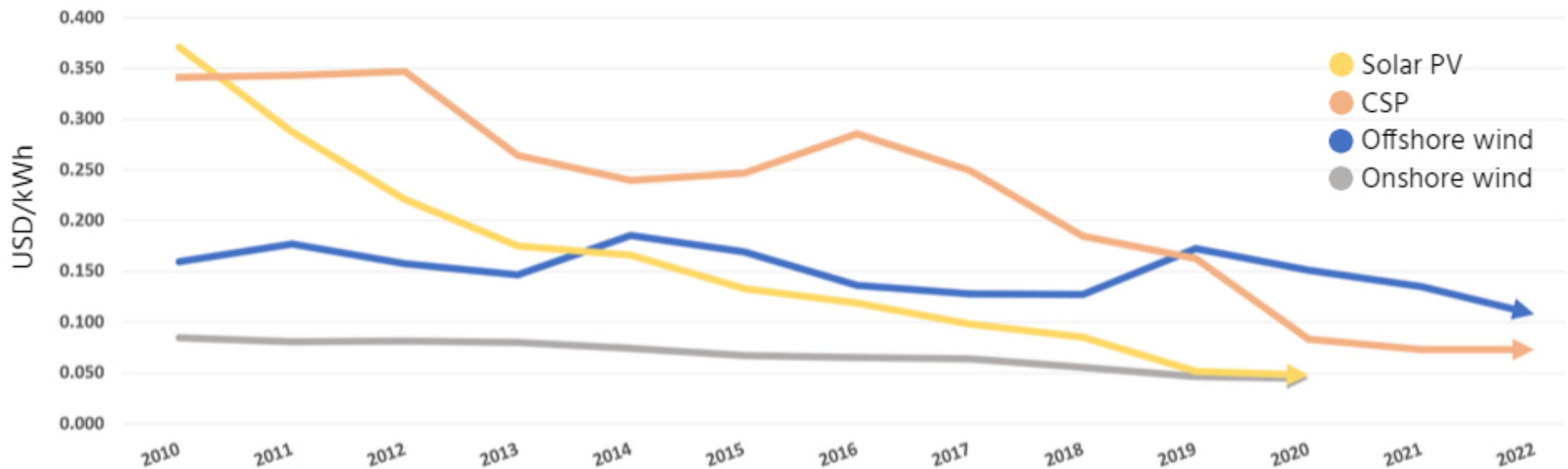


## Extreme Temperature Events



# Una notizia positiva: le fonti rinnovabili di energia costano sempre meno (Irena report 2019)

By 2020, **onshore wind** and **solar PV** will be a less expensive source of new electricity than the cheapest fossil fuel alternative.



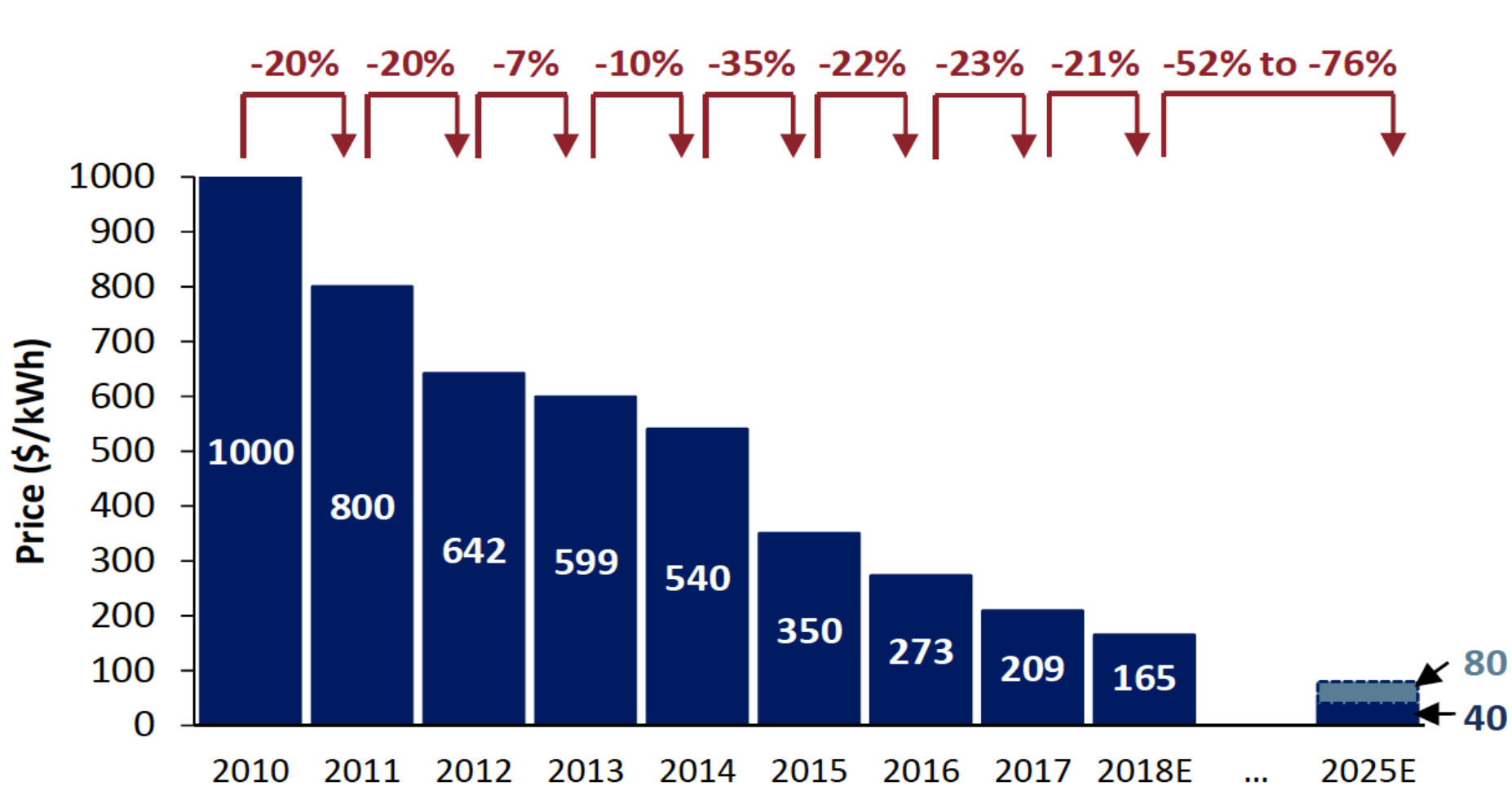
RENEWABLE POWER GENERATION COSTS IN 2018



GREENPEACE

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)

# Il costo delle batterie è sceso dell'85% in 5 anni



Source: Bloomberg New Energy Finance, GMO  
Low end of 2025 estimate range, at \$40/kWh, assumes adoption of next-generation solid-state battery technology.



# Alogene al bando dal 1° settembre. I LED riducono consumi e bolletta

Da Carbontracker

## LED



6.5W

**£1.00**

**€1.42**

=

## HALOGEN



50W

**£7.67**

**€10.53**

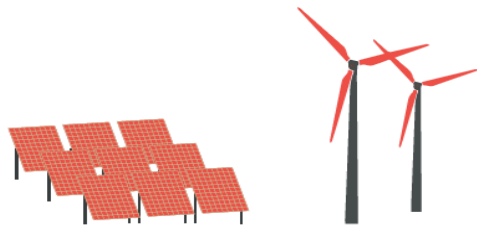
3 hrs per day 14p/20t per kWh

**GREENPEACE**

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)

# Le fonti fossili avranno un picco se le rinnovabili copriranno tutta la crescita prevista Da Carbontracker

*Solar PV and wind supply growth*



**10%**

**15%**

**20%**

*Global energy demand growth from 2018*

**1%**

**1.5%**

**2%**

**2029**

**2037**

**2043**

**2022**

**2027**

**2030**

**2020**

**2023**

**2025**

**Più probabile**

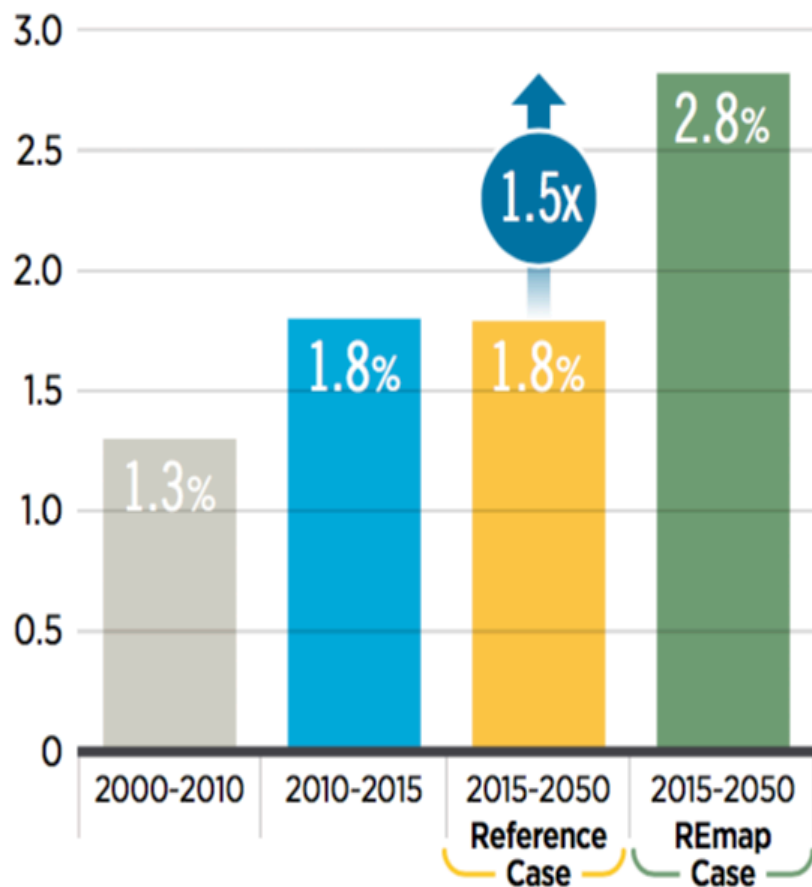
**GREENPEACE**

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)

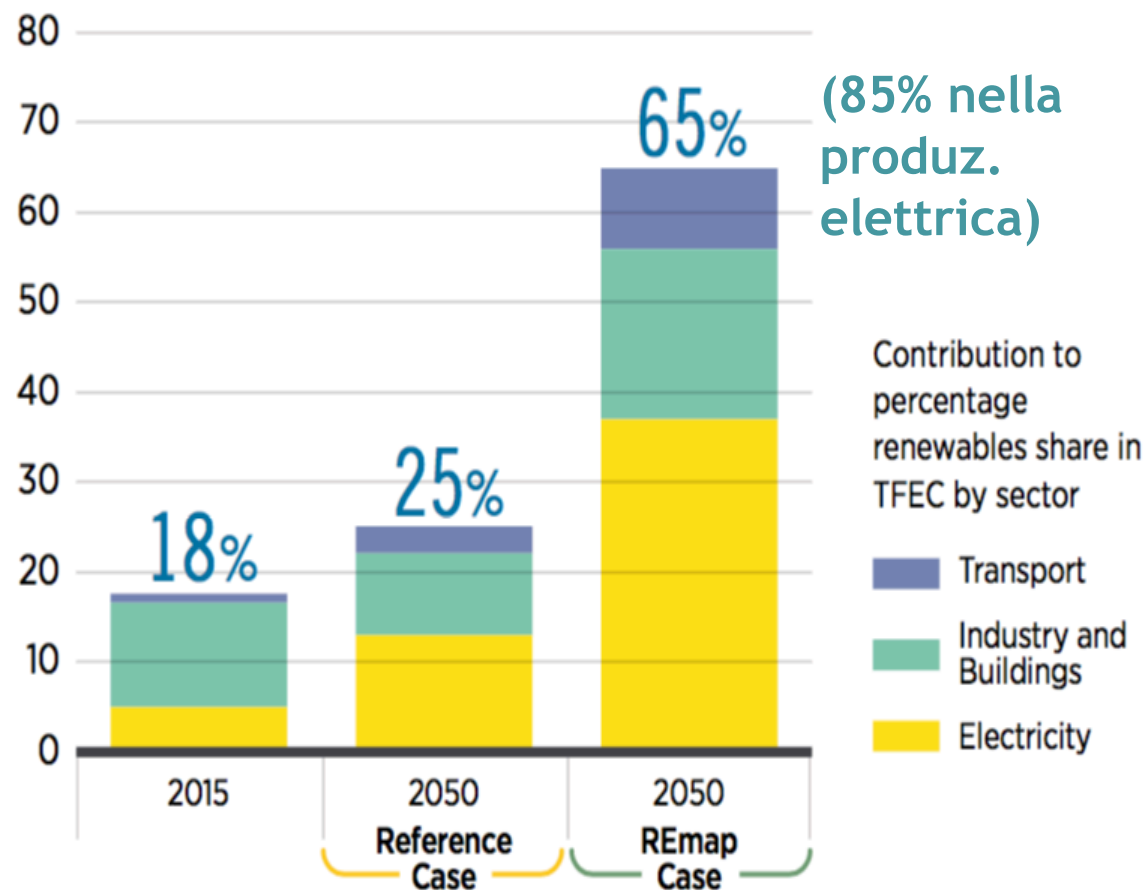
# Le rinnovabili devono aumentare di 6 volte per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi

1700 mld\$/ anno ma risparmi ambiente e salute per 6000 mld\$/a - IRENA

Energy intensity improvements (%/yr)



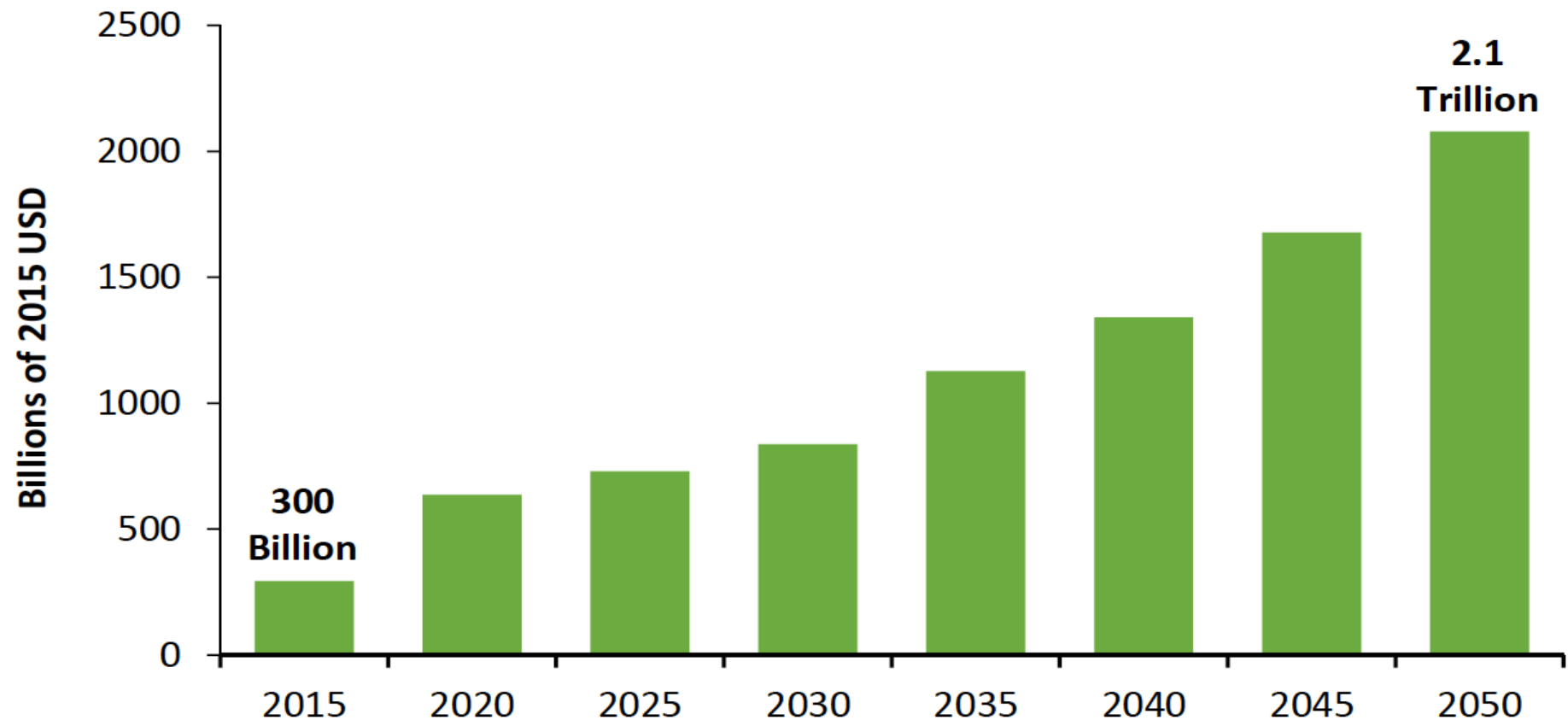
Renewables share in TFECE (%)





# Investiamo circa 300 mld\$/anno in rinnovabili devono diventare 2100 nel 2050

DNV GL



# “Le aziende elettriche smentiscono ogni dubbio sul fatto che le rinnovabili possano coprire i bisogni del pianeta”

Recharge sul Summit Euroelectric 2018



Francesco Starace, Enel: elettrificare i trasporti “non è solo una strategia vincente, è un ‘must’.”

**GREENPEACE**

[www.greenpeace.it](http://www.greenpeace.it)



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Tenete a mente la cosa principale:  
state combattendo per portare i nostri bambini  
tutti interi nel Ventunesimo secolo.  
Oltre a questo, al diavolo le regole.

*David McTaggart*  
leader storico di Greenpeace

GREENPEACE

## GREENPEACE

I GUERRIERI DELL'ARCOBALENO IN ITALIA

SFIDA - AGISCI - PROTEGGI



MINERVA