

RIGENERA 2016

SOSTENIBILITÀ, MATERIALI, BENESSERE E COMFORT PER IL FUTURO DELL'EDILIZIA

PADOVA 24 MARZO



NORBERT LANTSCHNER

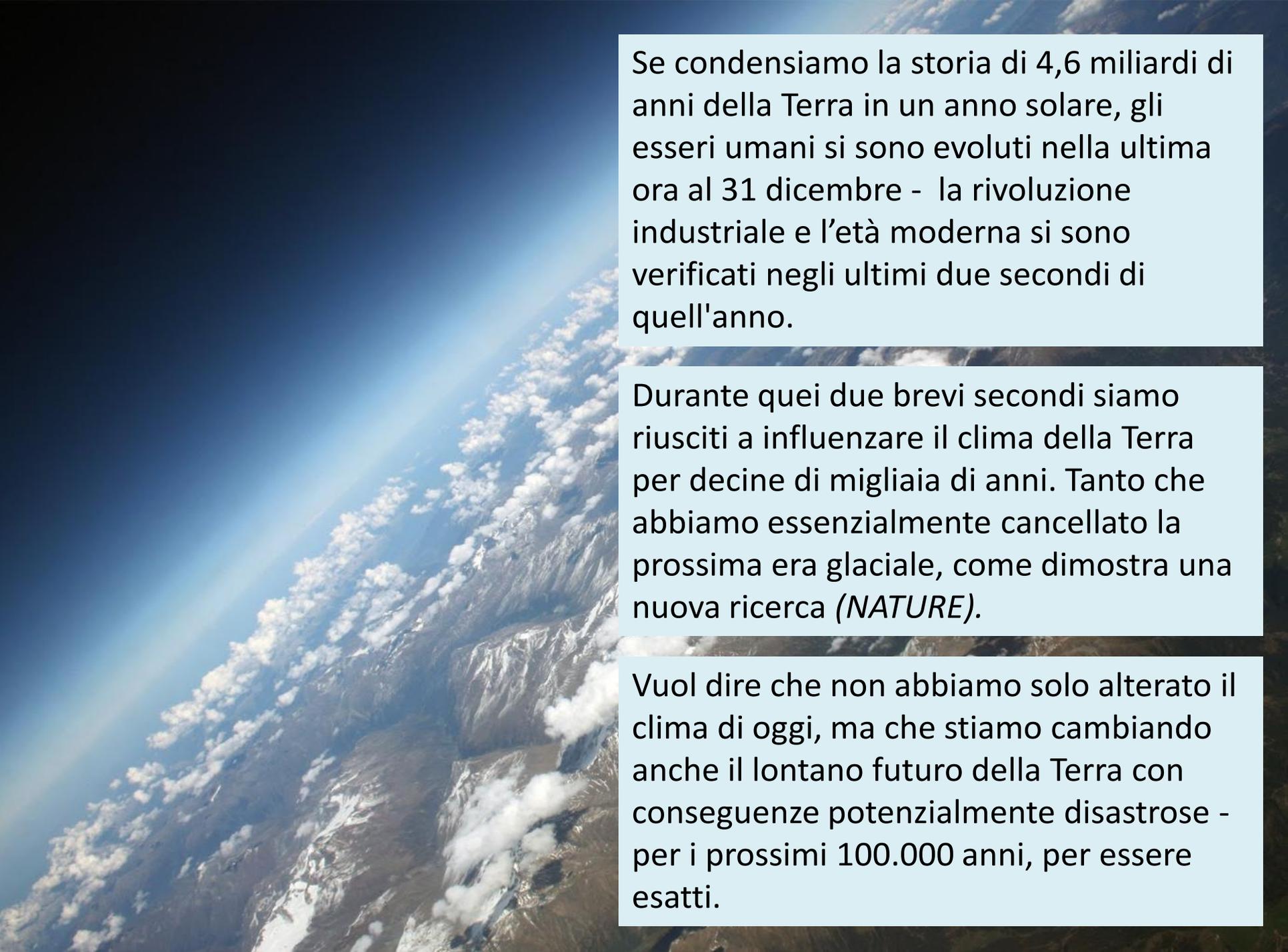
Presidente della Fondazione ClimAbita

Comprendere l'oggi per
costruire il domani



**Comprendere
l'oggi per
costruire il
domani**

Norbert
Lantschner
Presidente della
Fondazione
ClimAbita

A high-angle aerial photograph of a mountain range. The peaks are covered in snow and partially shrouded in white mist or low clouds. A river valley is visible in the foreground, with a river winding through it. The sky is a clear, bright blue.

Se condensiamo la storia di 4,6 miliardi di anni della Terra in un anno solare, gli esseri umani si sono evoluti nella ultima ora al 31 dicembre - la rivoluzione industriale e l'età moderna si sono verificati negli ultimi due secondi di quell'anno.

Durante quei due brevi secondi siamo riusciti a influenzare il clima della Terra per decine di migliaia di anni. Tanto che abbiamo essenzialmente cancellato la prossima era glaciale, come dimostra una nuova ricerca (*NATURE*).

Vuol dire che non abbiamo solo alterato il clima di oggi, ma che stiamo cambiando anche il lontano futuro della Terra con conseguenze potenzialmente disastrose - per i prossimi 100.000 anni, per essere esatti.



400.000 al giorno

Giorno per giorno emettiamo in atmosfera una quantità di energia sotto forma di CO₂ che equivale l'esplosione di 400mila bombe atomiche tipo Hiroshima

James Hansen, scienziato della Nasa e professore della Columbia University

The Powers of Fossil Fuels

GLOBAL ENERGY CONSUMPTION AND MIX 1800 - 2013

BASED UPON DATA FROM BP STATISTICAL REVIEW 2014 (1965 - 2013), PRE 1965 AND BIOMASS FROM SMIL

MTOE/a

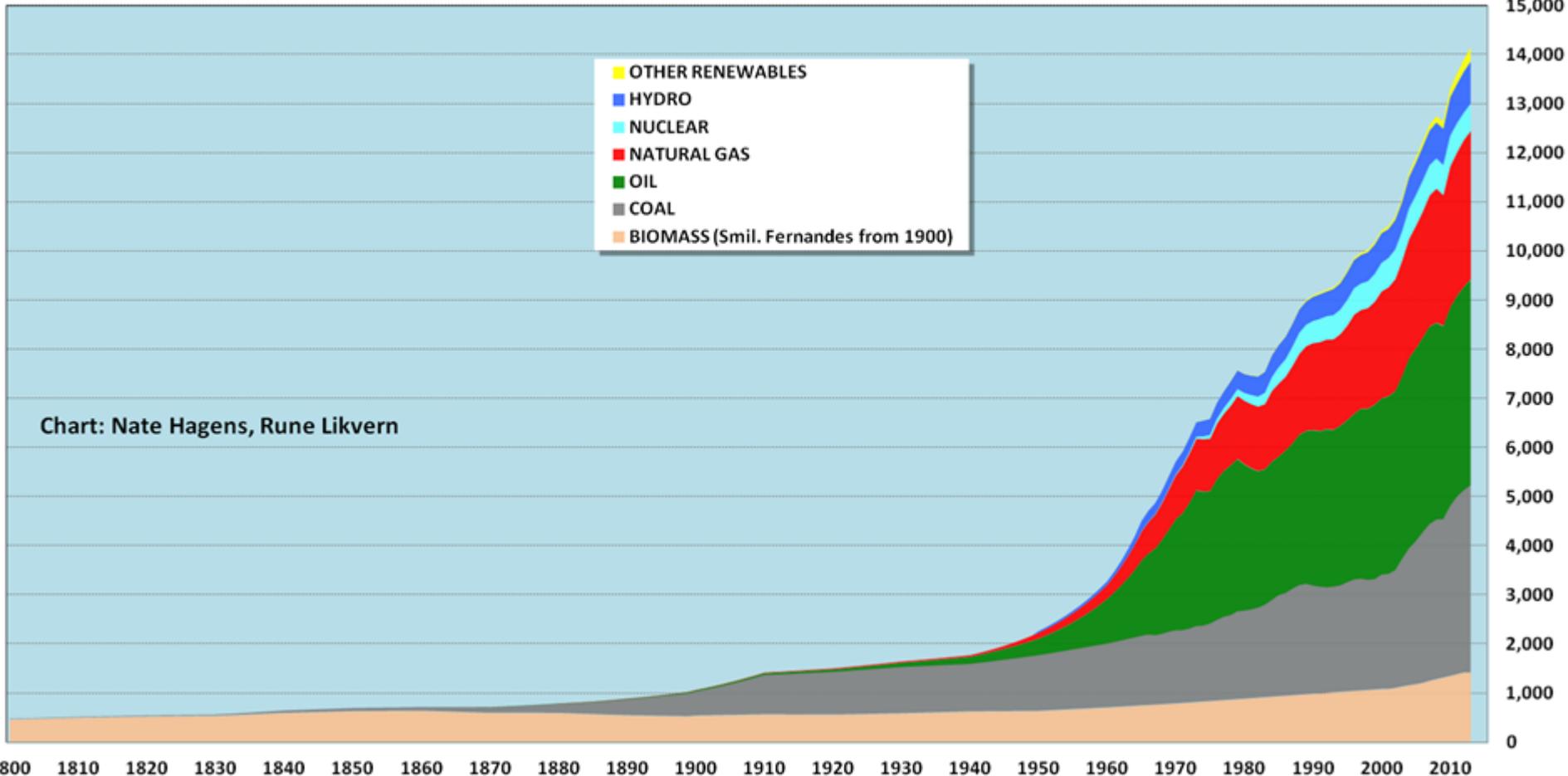
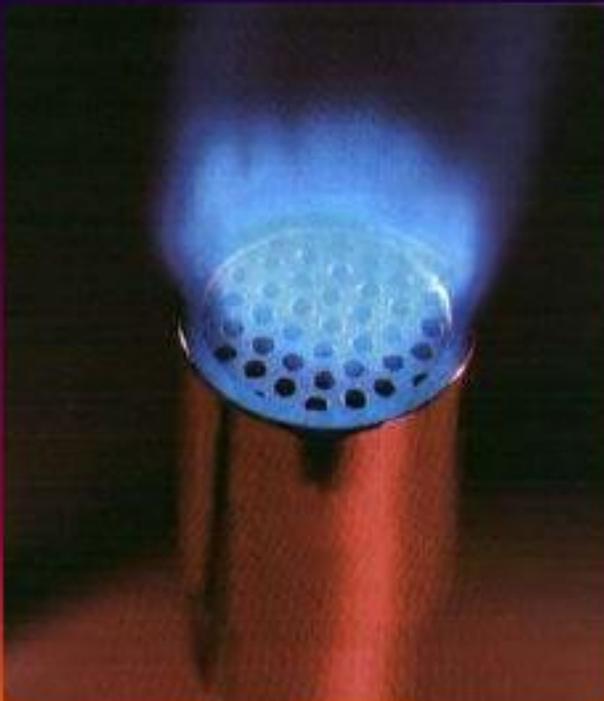


Chart: Nate Hagens, Rune Likvern

FOSSIL FUELS!!!!!!!

Consumiamo al mondo ogni secondo:



25 mio m³

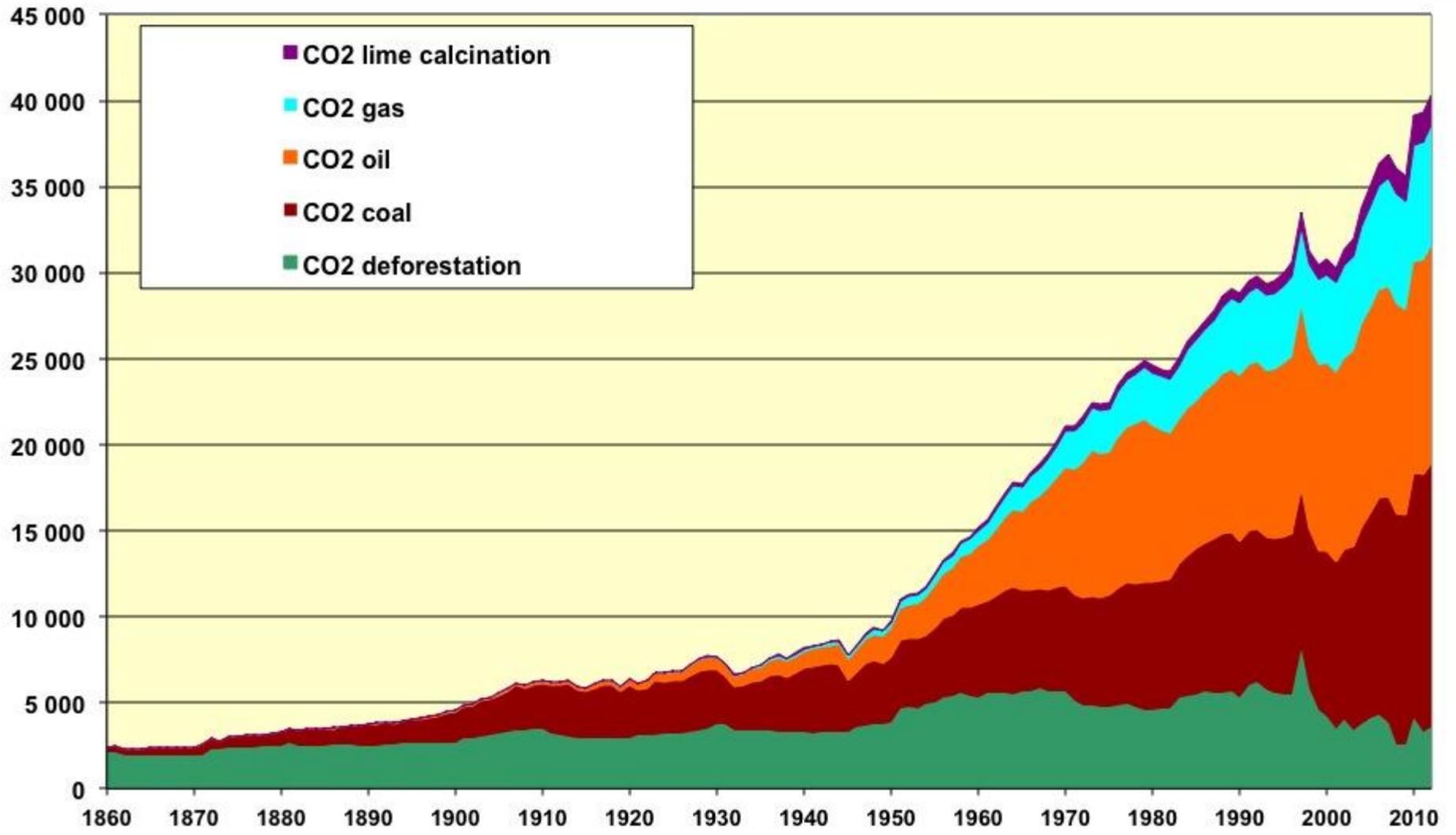


253 tonnellate



165.000 litri



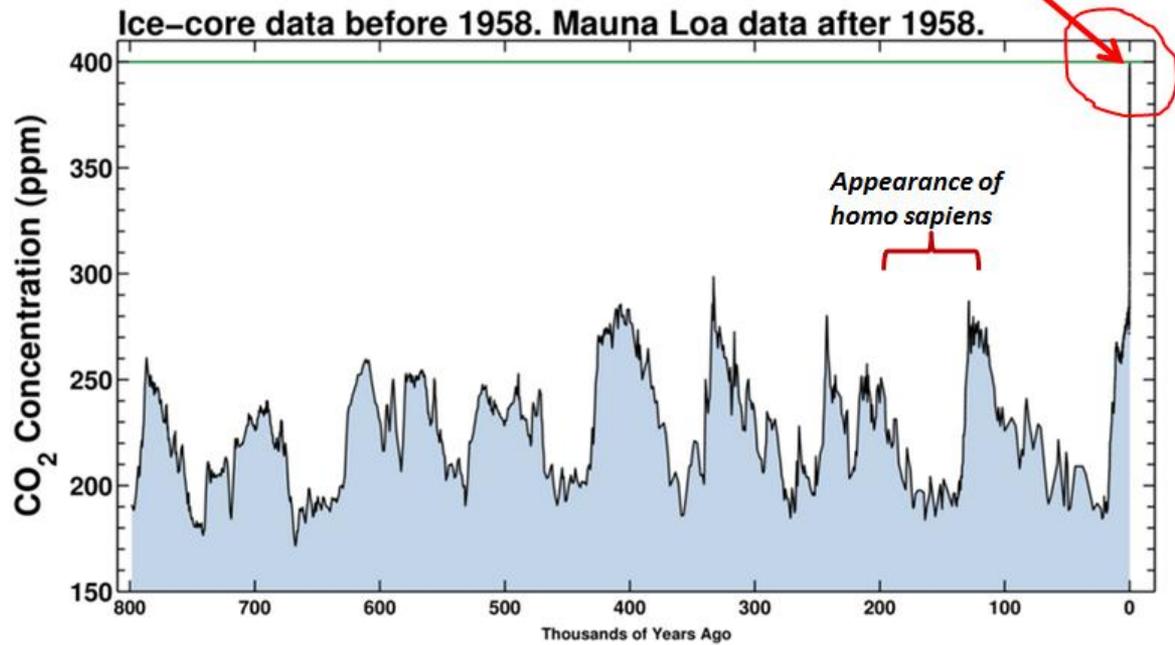


Evolution of CO2 emissions in the world since 1860, in million tons.

Source: author's calculation from Shilling et al. 1977 and BP statistical Review 2013 for fossil fuels; CDIAC for lime calcination (a process used in cement manufacturing); Houghton, The Woods Hole Research Center for deforestation (through Global Carbon Budget 2013).

December 03 instrument
Operational

**YOU ARE
HERE**



Source: <http://keelingcurve.ucsd.edu/>

Where humanity's **CO₂** comes from

91% 33.4 billion metric tonnes



Fossil Fuels & Cement 2010

9% 3.3 billion metric tonnes



Land Use Change 2010

Where humanity's **CO₂** goes

50% 18.4 billion metric tonnes



Atmosphere 2010

26% 9.5 billion metric tonnes



Land 2010

24% 8.8 billion metric tonnes



Oceans 2010



2010 data updated from:
Le Quéré et al. 2009, Nature Geoscience
Canadell et al. 2007, PNAS

CO₂Now.org

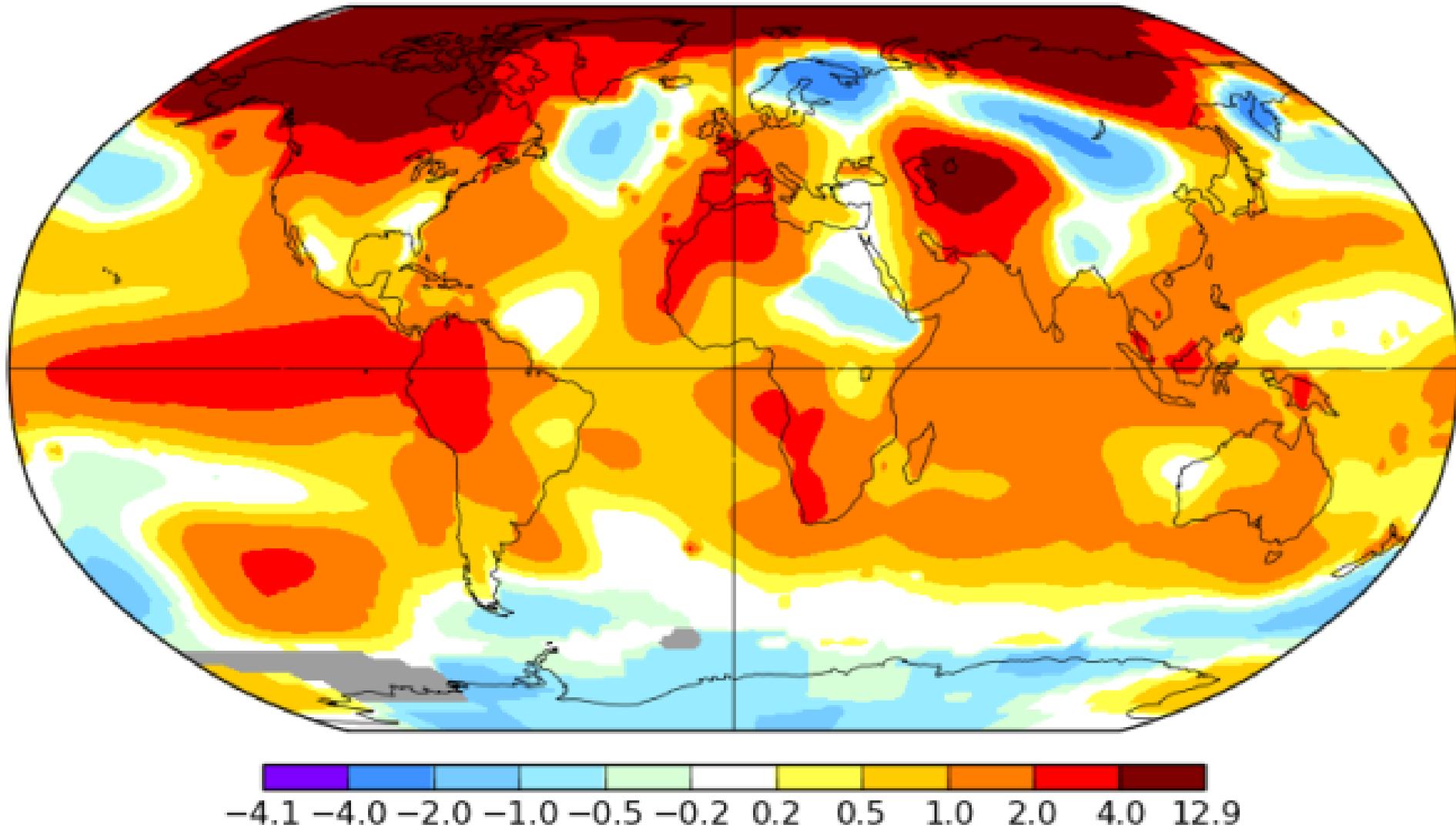
14 of the 15 Hottest Years on Record Have Occurred Since the Year 2001



January 2016

L-OTI(°C) Anomaly vs 1951-1980

1.13



«Gennaio più caldo mai registrato – L'Artico è semplicemente fuori da ogni limite»

Fonte dell'immagine - NASA GISS

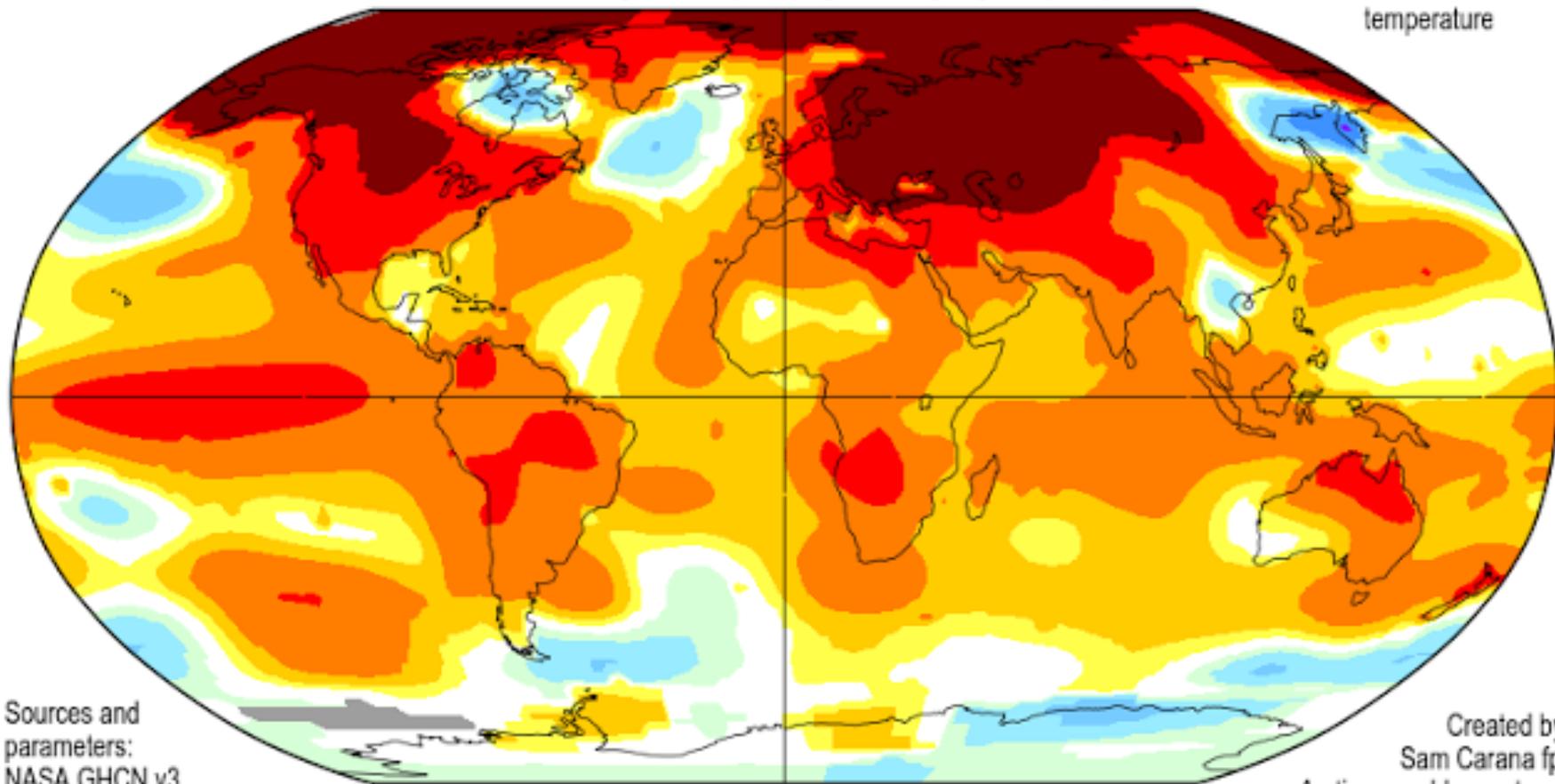
February 2016

L-OTI (° C) Anomaly vs 1951-1980

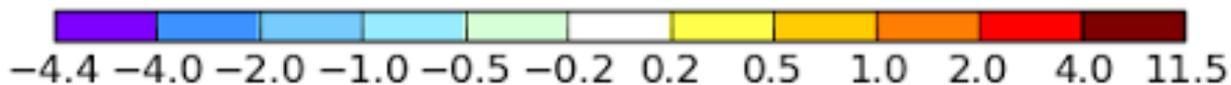
image from <http://data.giss.nasa.gov/gistemp/maps/>

1.35

Land and ocean
temperature



Sources and
parameters:
NASA GHCN v3
GISS (land)
ERSSTv4 (ocean)
1200km smoothing



Created by
Sam Carana for
Arctic-news.blogspot.com

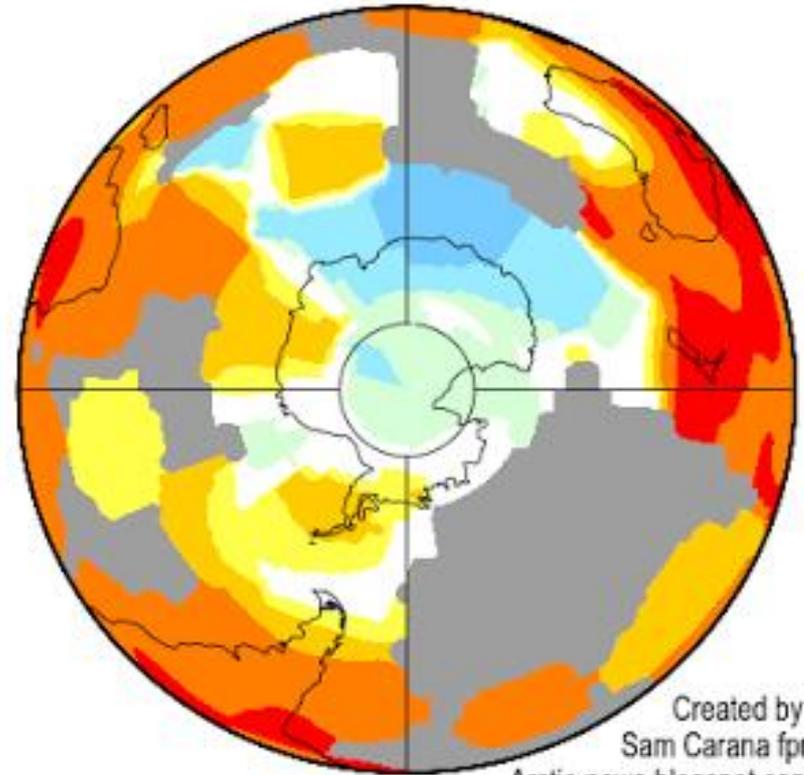
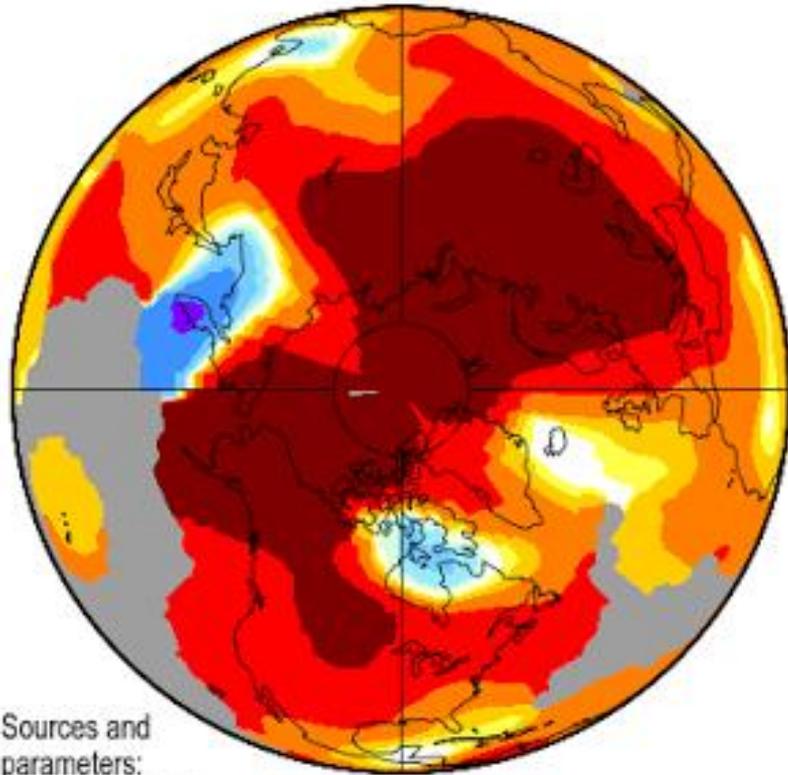
February 2016

Tsurf(° C) Anomaly vs 1951-1980

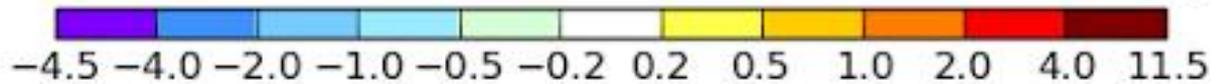
image from <http://data.giss.nasa.gov/gistemp/maps/>

1.68

Land only



Sources and parameters:
NASA GHCN v3
GISS (land)
1200km smoothing



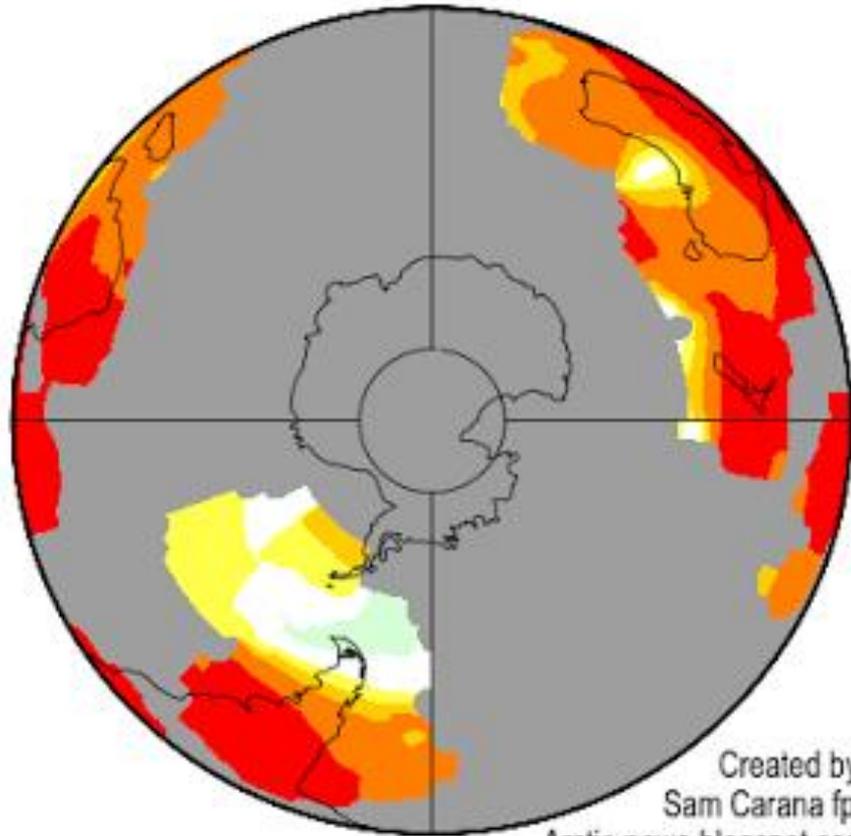
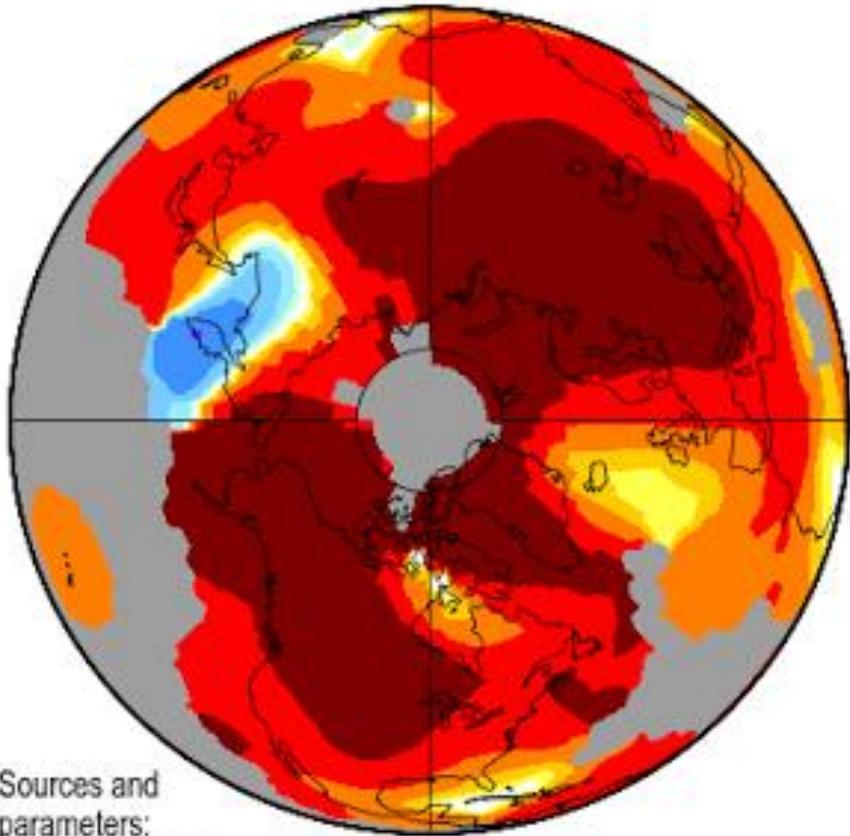
Created by
Sam Carana for
Arctic-news.blogspot.com

February 2016

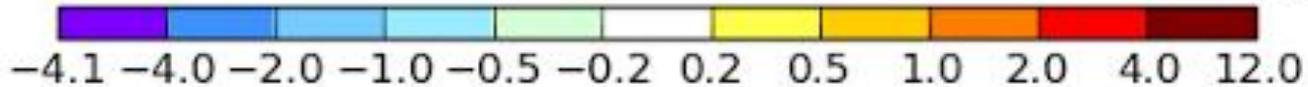
Tsurf(° C) Anomaly vs 1890-1910

image from <http://data.giss.nasa.gov/gistemp/maps/>

2.3
Land only



Sources and parameters:
NASA GHCN v3
GISS (land)
1200km smoothing



Created by
Sam Carana for
Arctic-news.blogspot.com

“Global warming is now in overdrive”: We just hit a terrible climate milestone

Melissa Cronin ,
4 Mar 2016





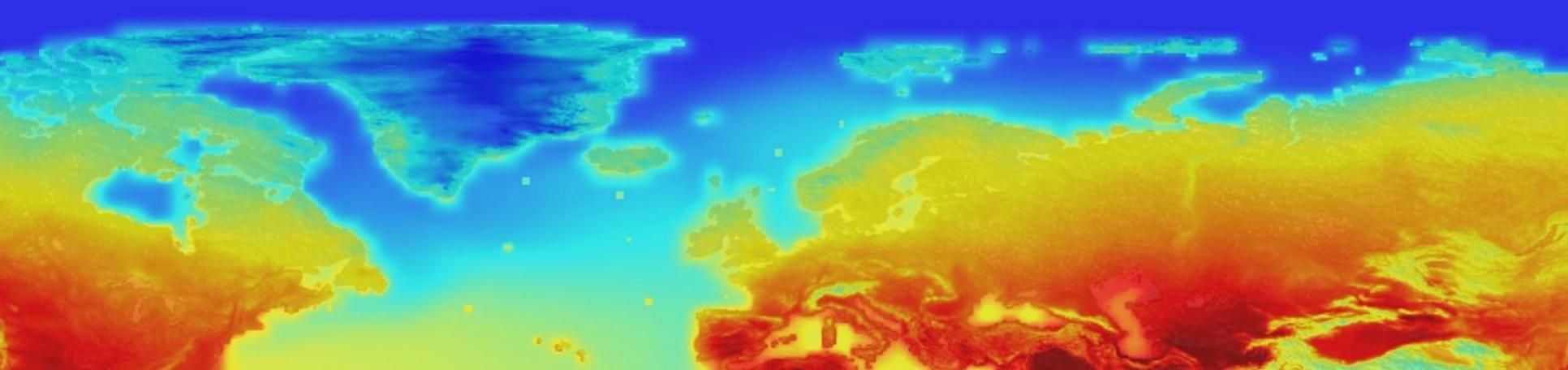


Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris, France

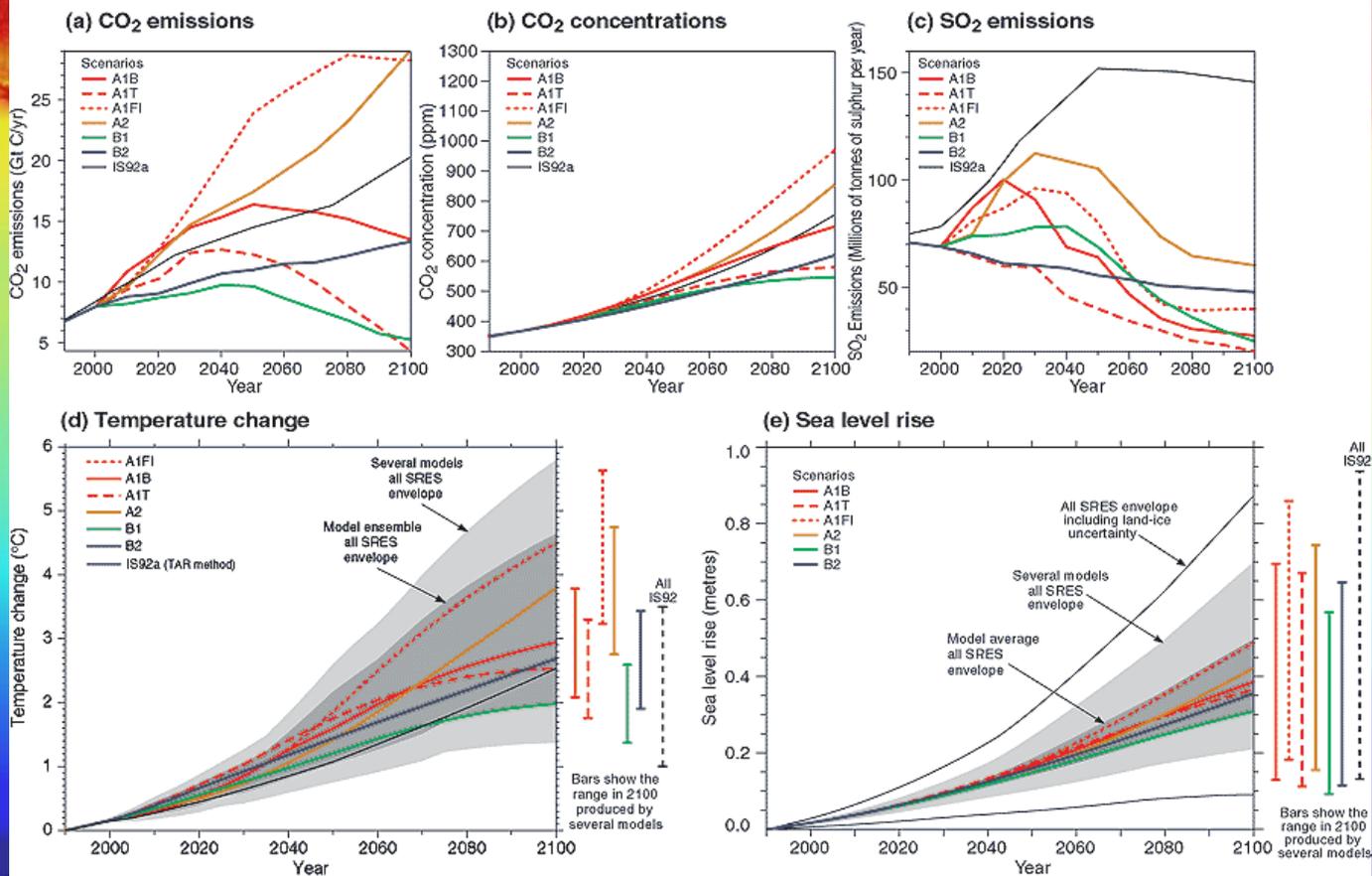
Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris, France

«Si tratta di una frode, un falso, nessuna azione e solo promesse».

James Hansen,
scienziato della Nasa e
professore della
Columbia University



The global climate of the 21st century





L'ITALIA NON SI TRIVELLA

GREENPEACE





Prestazione energetica, questa sconosciuta

Edifici di nuova
costruzione: poco meno del
50% sono in classe
energetica A+, A o B.

Edifici esistenti: circa il **10%
degli immobili** in buono
stato di conservazione o
recentemente ristrutturati
appartiene alle prime tre
classi energetiche (nel 2014
erano il 5%).



Le radici del futuro:

Eco-efficienza
(tecnologie)

Eco-sufficienza
(stile di vita)

Eco-consistenza
(dal fossile al rinnovabile)



Un giorno scoppiò nella foresta un incendio devastante e tutti gli animali fuggirono. A un tratto il leone vide che volava un piccolo colibrì proprio in direzione dell'incendio. Allora, preoccupato, tentò di fermare l'uccellino per fargli cambiare direzione, ma il colibrì rispose che stava andando a spegnere l'incendio. Il leone, meravigliato, replicò che era impossibile spegnere l'incendio con la goccia d'acqua che portava nel becco. Allora il colibrì, sempre più deciso, parafrasò al re della foresta:

**«Io faccio la mia parte,
e questo crea la differenza».**



**In Italia
l'inquinamento
atmosferico causa
circa 84mila morti
premature l'anno.**

Il nostro Paese è in testa
in Europa dove lo smog
continua ad essere
responsabile di oltre
520mila morti premature
ogni anno.

Air quality in Europe-2015 report



Se vogliamo mantenere il nostro stile di vita moderno, dobbiamo diventare intelligenti e responsabili nell'uso delle risorse.

«Renzi è chiaramente dalla parte delle lobby fossili , non inganni gli italiani. È insopportabile che si faccia vanto persino dei nostri primati sulle rinnovabili, quando ci sono migliaia e migliaia di lavoratori del settore che hanno perso l'impiego a causa delle sue politiche anti-rinnovabili. La verità è che a Renzi le rinnovabili piacciono solo quando si fanno all'estero: in Italia disturbano gli interessi delle lobby fossili».

Andrea Boraschi, responsabile della campagna Energia e clima di Greenpeace





«Non possiamo continuare a permettere all'industria dei combustibili fossili o a qualsiasi industria di trattare la nostra atmosfera come una fogna a cielo aperto o di indurre in errore l'opinione pubblica riguardo all'impatto che hanno sulla salute della nostra gente e sulla salute del nostro pianeta. Coloro che utilizzano mezzi sleali e illegali per cercare di evitare che il cambiamento sia possibile, ora, finalmente, dovranno renderne conto».

Al Gore, Ex vice presidente USA



«Non possiamo continuare a permettere all'industria dei combustibili fossili o a qualsiasi industria di trattare la nostra atmosfera come una fogna a cielo aperto o di indurre in errore l'opinione pubblica riguardo all'impatto che hanno sulla salute della nostra gente e sulla salute del nostro pianeta. Coloro che utilizzano mezzi sleali e illegali per cercare di evitare che il cambiamento sia possibile, ora, finalmente, dovranno renderne conto».

Al Gore, Ex vice presidente USA