

RIGENERATOUR 2017

SOSTENIBILITÀ, MATERIALI E COMFORT

PADOVA - 26 MAGGIO 2017
Hotel SB - Via S. Marco, 11/A

CONVEGNO GRATUITO

PROGRAMMA

Ore 9.30 - 13.30
(registrazione partecipanti ore 9.00)

COMPRENDERE L'OGGI PER COSTRUIRE IL DOMANI
Norbert Lantschner

**EFFICIENZA SISMICA DELL'EDIFICIO MEDITERRANEO,
SISMA E CLIMA FENOMENI DA GESTIRE**
Ing. Michele Destro

**LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI:
OPPORTUNITÀ E POTENZIALE DI SETTORE**
Prof. Arch. Massimo Rossetti/ Ing. Domenico Pepe

**CONFORT, ELEVATE PRESTAZIONI E SOSTENIBILITÀ.
I VANTAGGI DELL'IMPEGNO DELLE POME DI CALORE
NELLE RIQUALIFICAZIONI ENERGETICHE DI EDIFICI
ESISTENTI E NUOVE APPLICAZIONI**
Gaetano Parisi

**ELIMINAZIONE E PREVENZIONE DELL'UMIDITÀ
DI RISALITA NELLE COSTRUZIONI MEDIANTE TECNOLOGIA
A NEUTRALIZZAZIONE DI CARICA**
Maria Luisa Zerilli

**CONTABILIZZAZIONE CALORE E ACQUA:
SOLUZIONI INNOVATIVE**
Ing. Pietro Ricciarini

RIQUALIFICAZIONE - IL SOLE TI DÀ UNA MANO
Ing. Nicola Baggio

**IL RECUPERO DELLE FACCIATE EDILI
ATTRAVERSO VERNICI AD ALTA PRESTAZIONE**
Arch. Eros Pedron

COMITATO SCIENTIFICO: Norbert Lantschner - Massimo Rossetti - Domenico Pepe

PER ISCRIZIONI: <http://formazione.maggioli.it/convegno/1605/rigeneratour>

Partner Tecnici



Ceccato Motors



GRIESSER



Evento accreditato dall'Ordine
degli Ingegneri di Padova per: **3 CFP**



Con il Patrocinio del Collegio Geometri
e Geometri Laureati di Padova: **2 CFP**



Evento accreditato dal Collegio
dei Periti Industriali di Padova: **4 CFP**





Comprendere l'oggi per costruire il domani

Norbert Lantschner
Presidente
ClimAbita Foundation

Come fornire energia... senza peggiorare la situazione



PETROLIO



96 milioni di barili/gg



48 petroliere

Ogni nave contiene 2
milioni di barili

CARBONE

22 milioni di tonnellate/gg

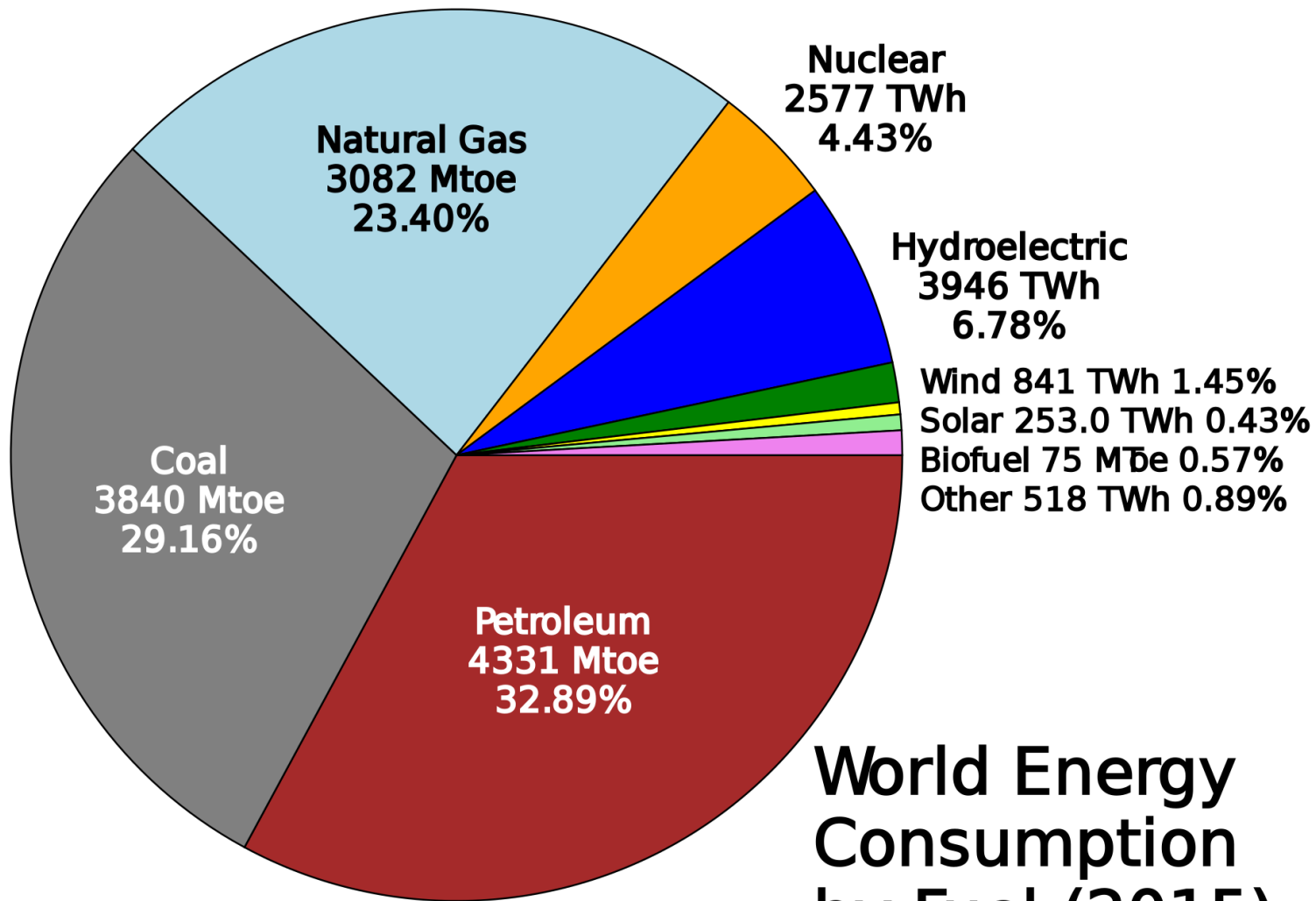
A long freight train consisting of numerous red railcars is crossing a bridge over a canal. The train is moving from right to left. The railcars are stacked with materials, and some have white markings and numbers. In the background, there is a large industrial facility with several tall smokestacks and complex piping. The sky is clear and blue. The bridge has metal railings on both sides. The canal below is dark and reflects the sky. The overall scene is industrial and urban.

Un treno
lungo
4.450 Km

GAS

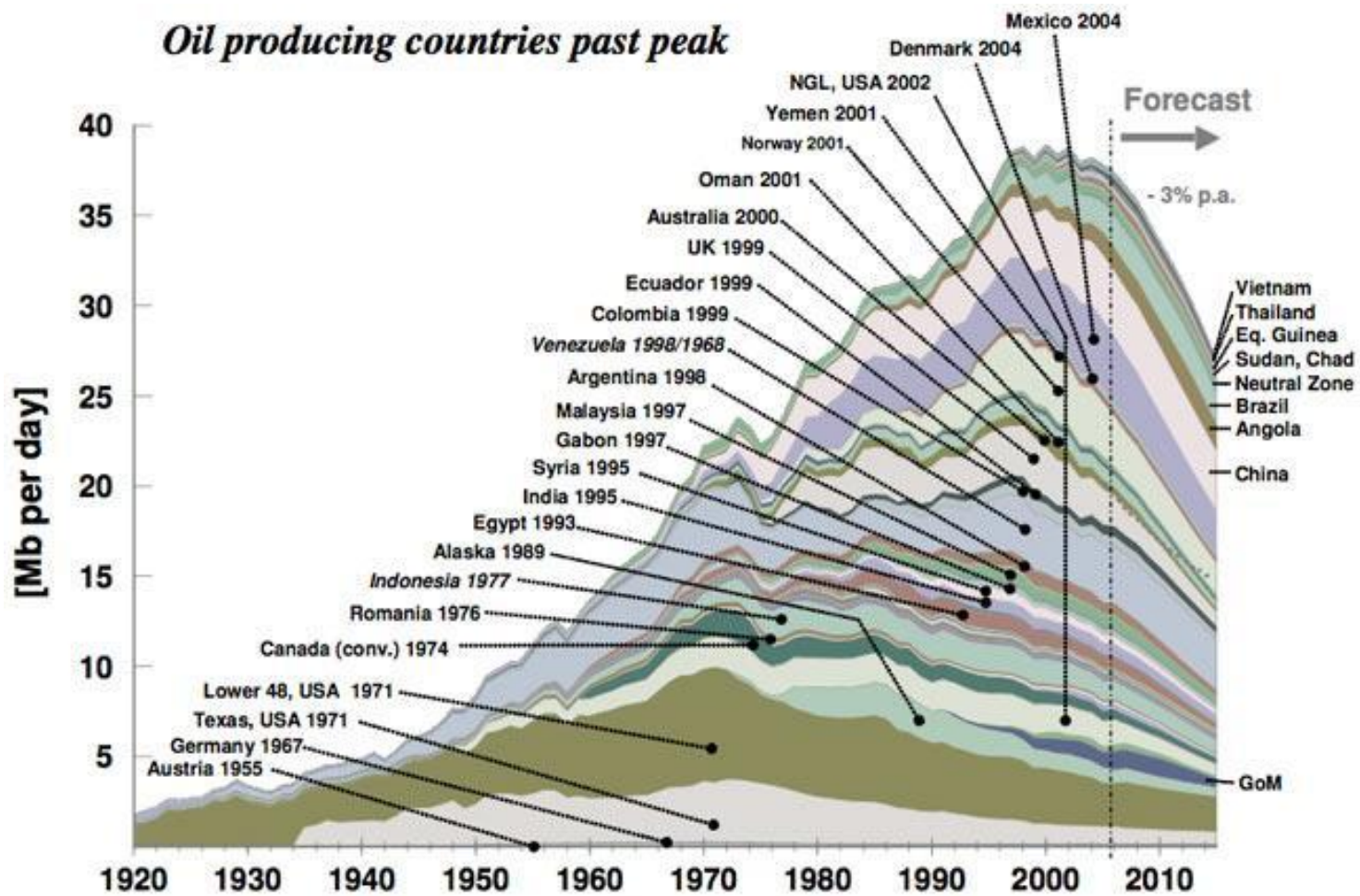
A gas burner with blue flames is shown against a black background. A central black oval contains the text "9 miliardi di m³/gg".

9 miliardi di m³/gg



World Energy Consumption by Fuel (2015)

Fossil Fuel 85.5% Renewable 10.1%



Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, 2007

Source: IHS 2006; PEMEX, petrobras ; NPD, DTI, ENS(Dk), NEB, RRC, US-EIA, January 2007

Forecast: LBST estimate, 25 January 2007







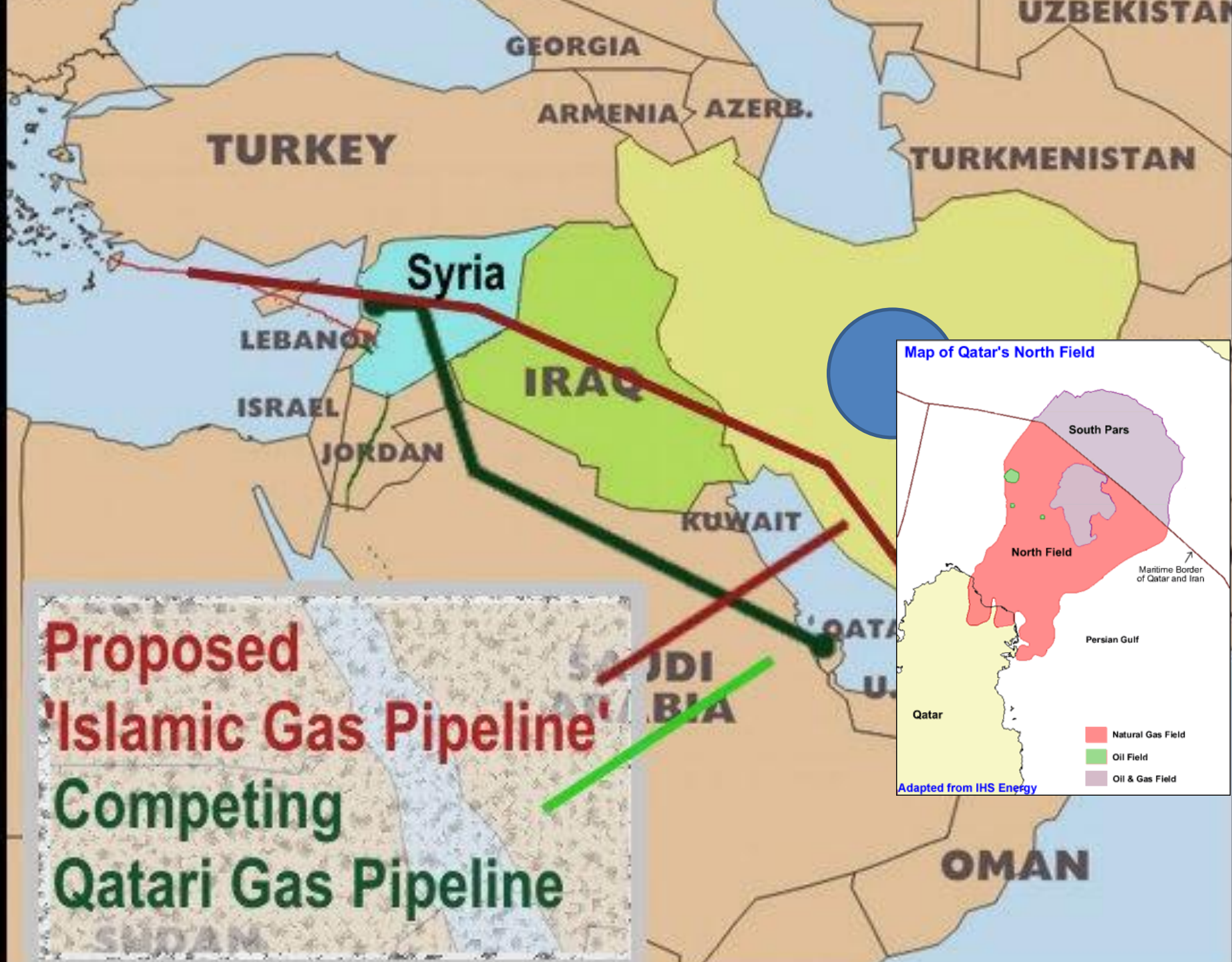




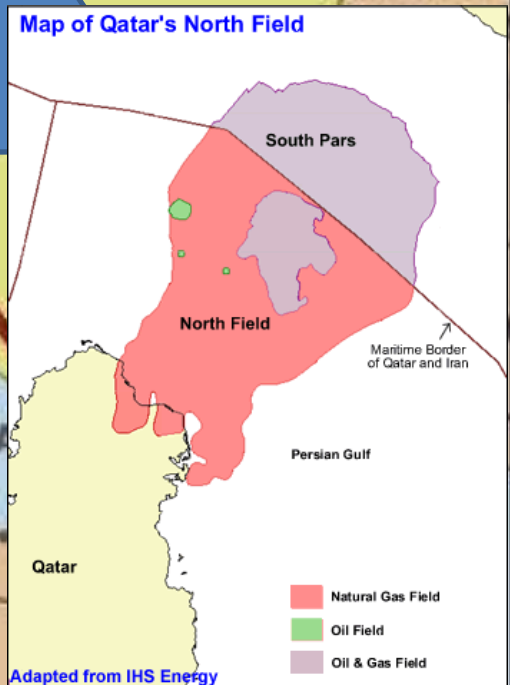
Le isole artificiali della Cina



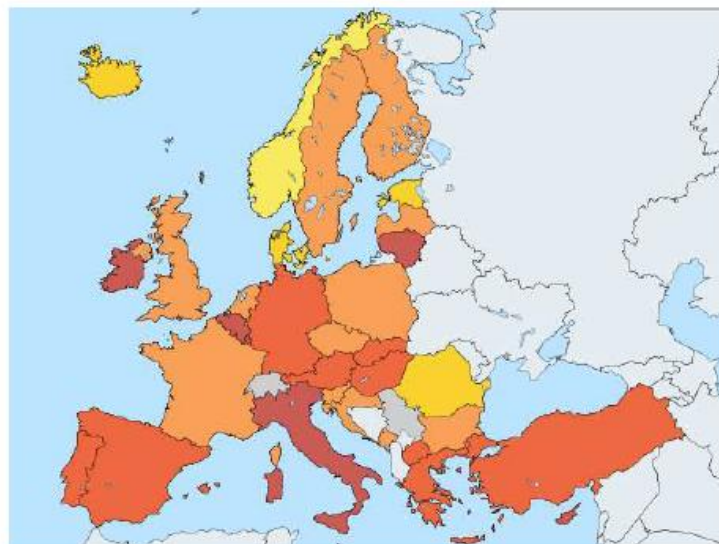
Guerre per le risorse



**Proposed
'Islamic Gas Pipeline'**
**Competing
Qatari Gas Pipeline**



Dipendenza energetica nel 2014 in EU (% import su consumi finali)



Legend

-569.6 - 0.0

0.0 - 25.0

25.0 - 50.0

50.0 - 75.0


75.0 - 97.7

Not available

Minimum value:-569.6 Maximum value:97.7

La minaccia
della
dipendenza

Source: Eurostat




**I consumi d'energia
in Europa calano,
ma le importazioni
superano il 70%**

**In Italia l'import di fossili
è aumentato dall'88%
al 91% in 15 anni**

Eurostat

OUR WORLD TRANSFORMED: Geopolitical Shocks and Risks



Il rapporto prende in esame le possibili evoluzioni di 3 tendenze geopolitiche globali:

- 1) politiche protezioniste,
- 2) crisi energetiche e
- 3) diminuzione delle risorse idriche nel mondo e il loro potenziale impatto sulle imprese e sui Governi mondiali

In Association With



L'Italia tra 4 Paesi più a rischio di perdita Pil in caso di crisi energetica.

«Qualora le esportazioni di energia provenienti dai paesi dell'Opec del Medio Oriente subissero un significativo **rallentamento...l'Italia dovrebbe prevedere una riduzione del Pil di 580 miliardi di dollari** rispetto allo scenario standard, entro il 2035.».

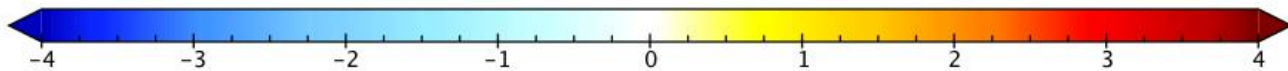
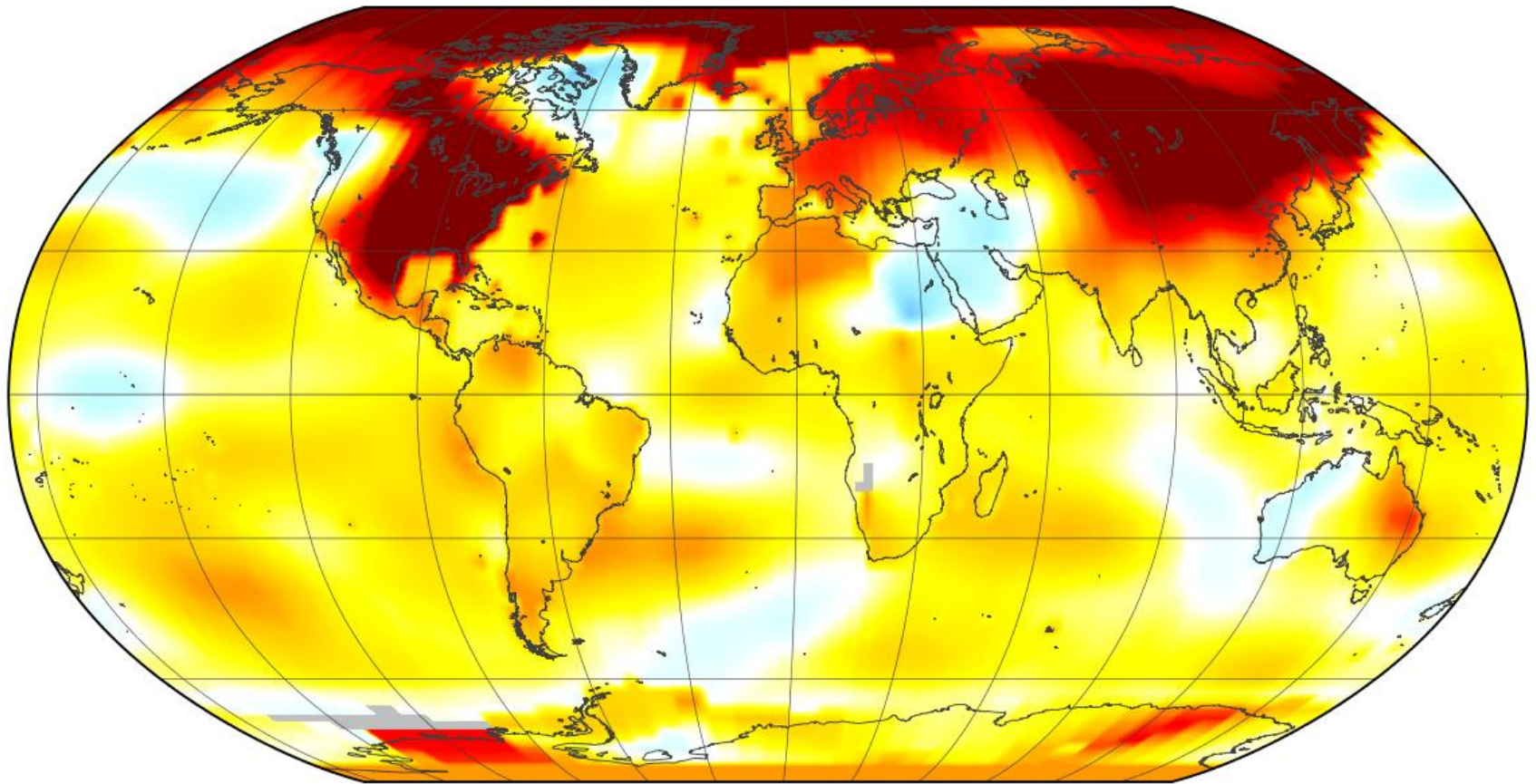
Consumi energetici finali per settori in Italia

(Mtep)	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Industria	36,36	36,79	40,08	40,94	32,15	27
Trasporti	33,60	37,80	41,46	43,96	42,42	40
Terziario e residenziale	35,32	37,06	39,56	46,87	49,13	47
Agricoltura e pesca	3,11	3,29	3,27	3,40	3,03	3
Usi non energetici	8,28	8,00	7,54	7,67	8,39	6
Bunkeraggi	2,61	2,40	2,70	3,42	3,47	3
Totale consumi energetici finali	119,28	125,33	134,61	146,26	138,58	125

Fonte: elaborazione ENEA su dati MSE

Questa è la sfida

GISTEMP LOTI Anomaly (°C)
February 2017



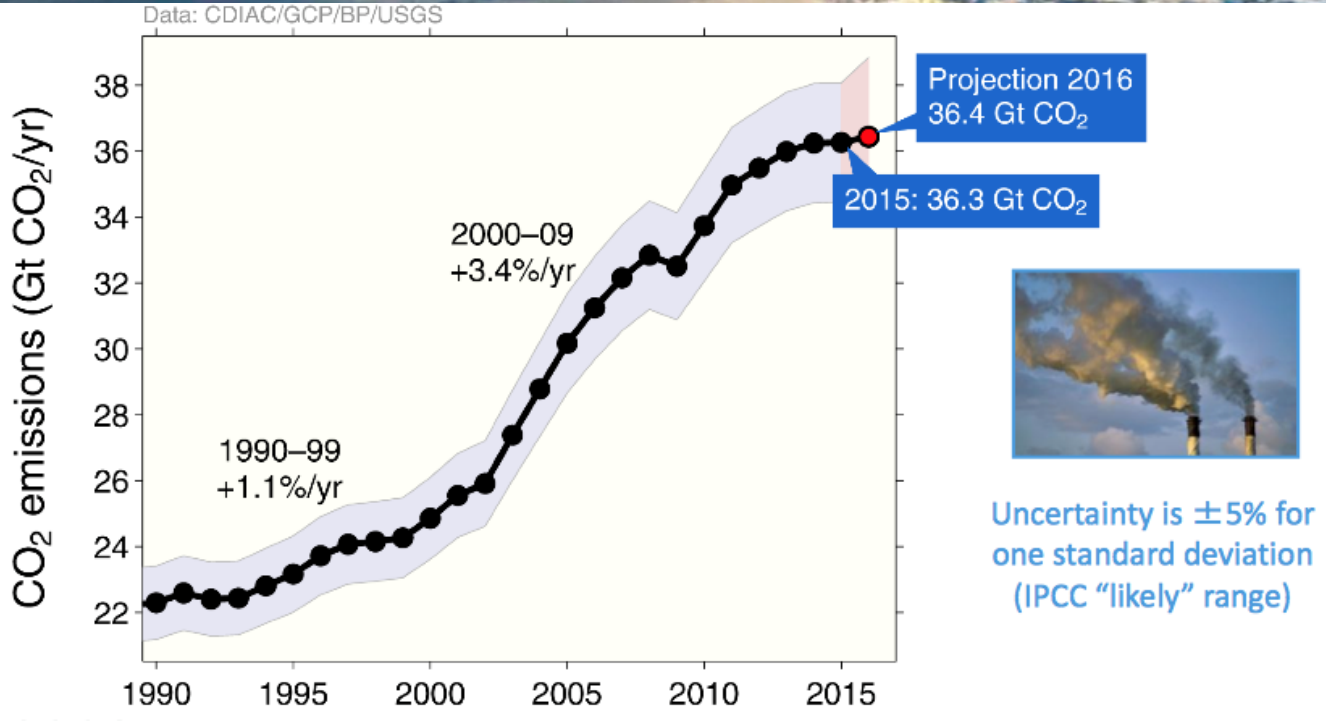
Base Period: 1951-1980

Data Min = -2.2, Max = 7.4, Mean = 1.1

NASA/GISS/GISTEMP

99,7 milioni di tonnellate al giorno

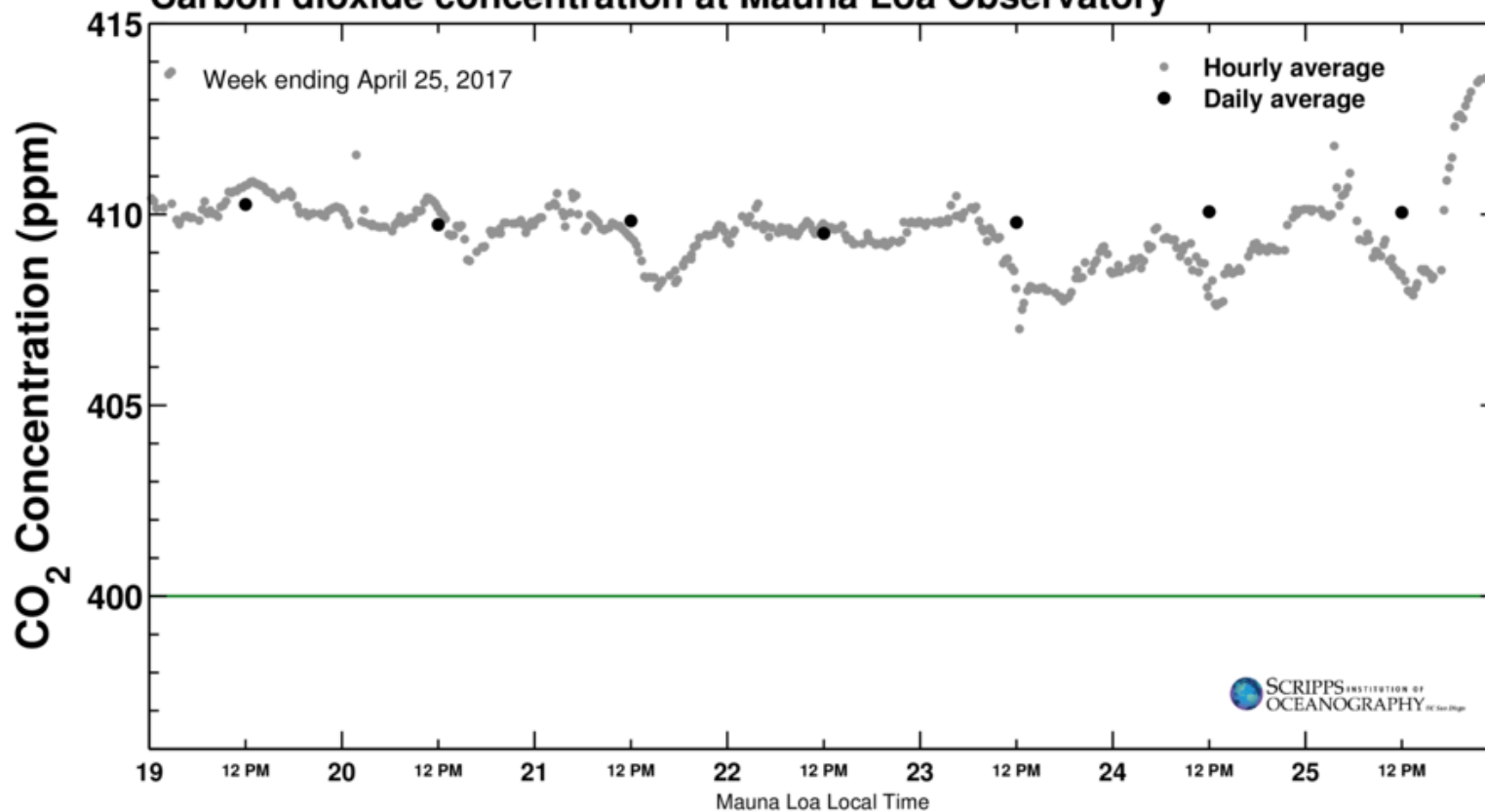




Latest CO₂ reading
April 25, 2017

410.05 ppm

Carbon dioxide concentration at Mauna Loa Observatory



2016: HOTTEST YEAR SO FAR

Land and Ocean Temperature Percentiles Jan-Apr 2016

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

2015

2014

2010

2005

2007

2002

1998

2003

2013

2009

2006

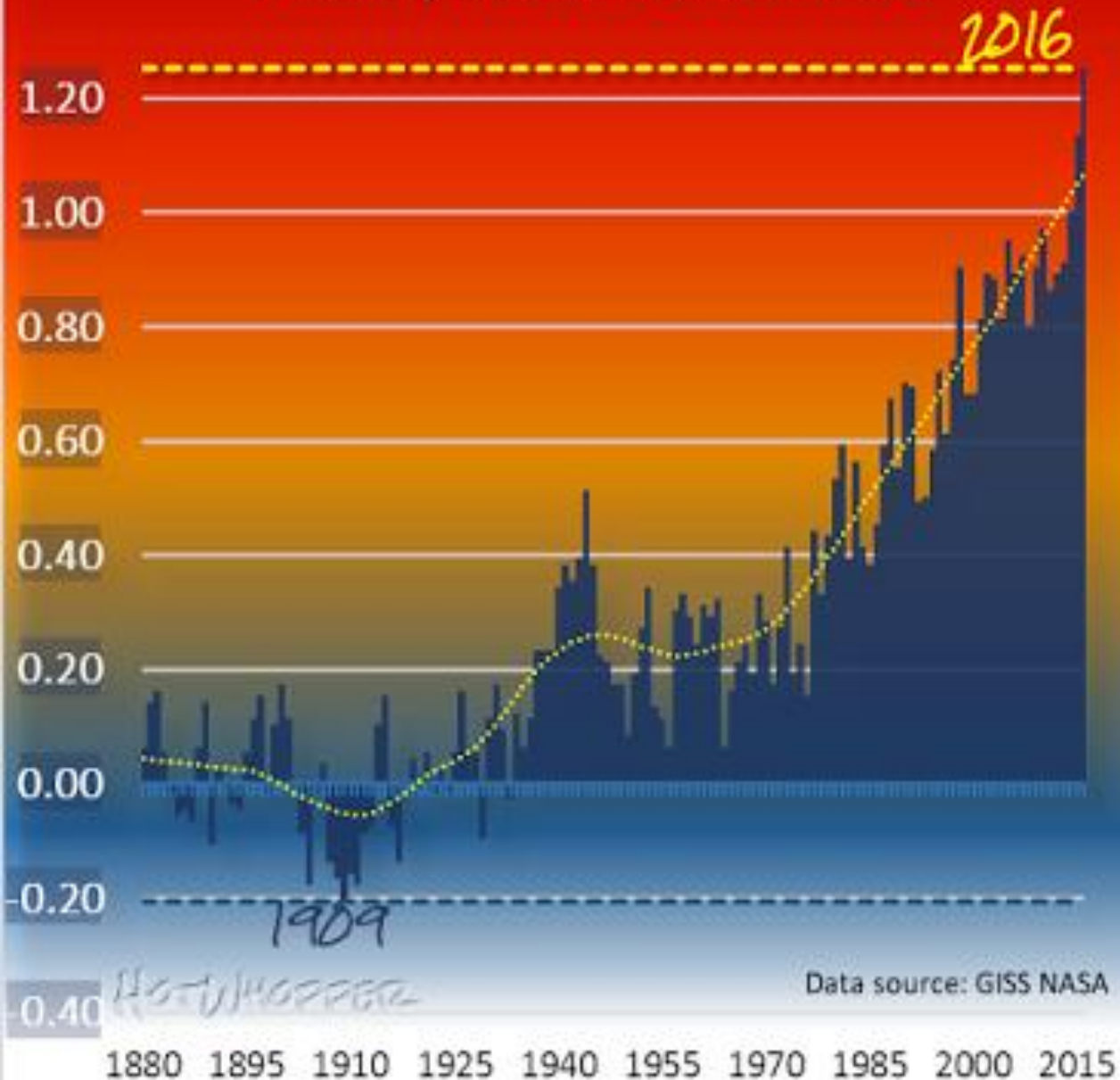
2012

2011

2004

Source: NASA/GISS

Global Mean Surface Temperature Anomaly from 1881-1910 mean °C



«La scienza è chiara e la minaccia è reale. **I fatti stanno superando i peggiori prognostici.** Il prezzo dell'inerzia, o di interventi inadeguati, è inaccettabile.»

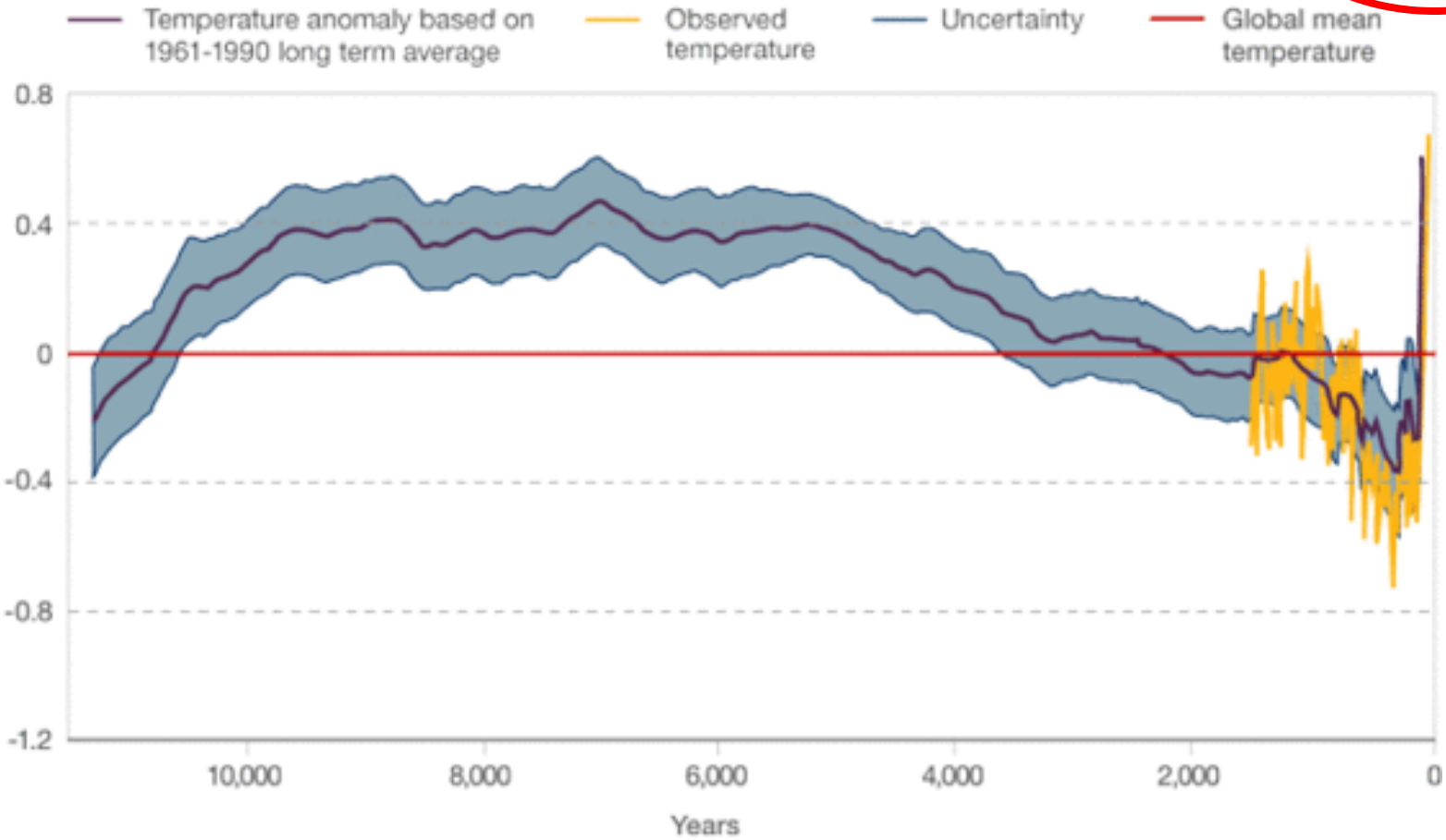
Todd Stern

Inviato speciale USA per il cambiamento climatico

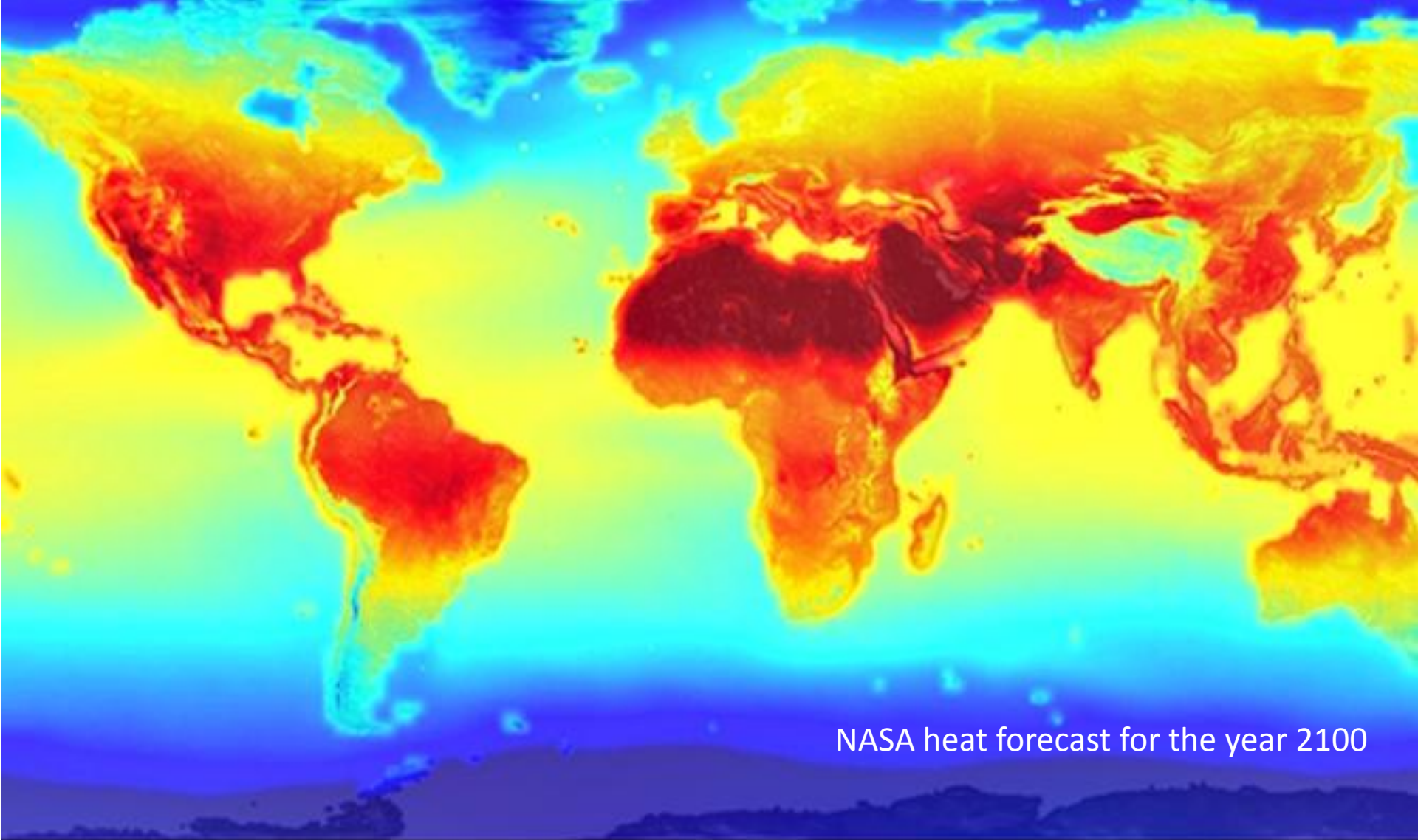
2016
1.2°C

Temperature anomaly over the last 11,300 years

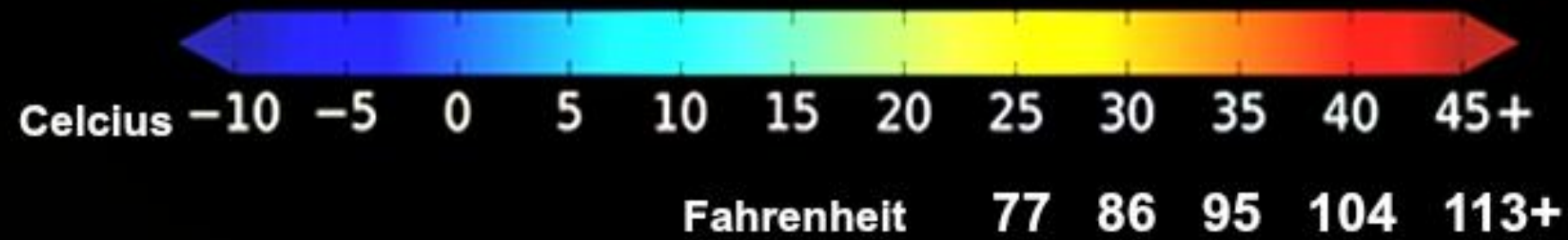
°C



Source: Marcott/Clark/Mix - College of Earth, Ocean, and Atmospheric Sciences, Oregon USA, Shakun - Department of Earth and Planetary Sciences, Harvard University.



NASA heat forecast for the year 2100





22 / 21 / 36

1992 Rio



Nations Unies

Conférence sur les Changements Climatiques 2015

COP21/CMP11

Paris, France

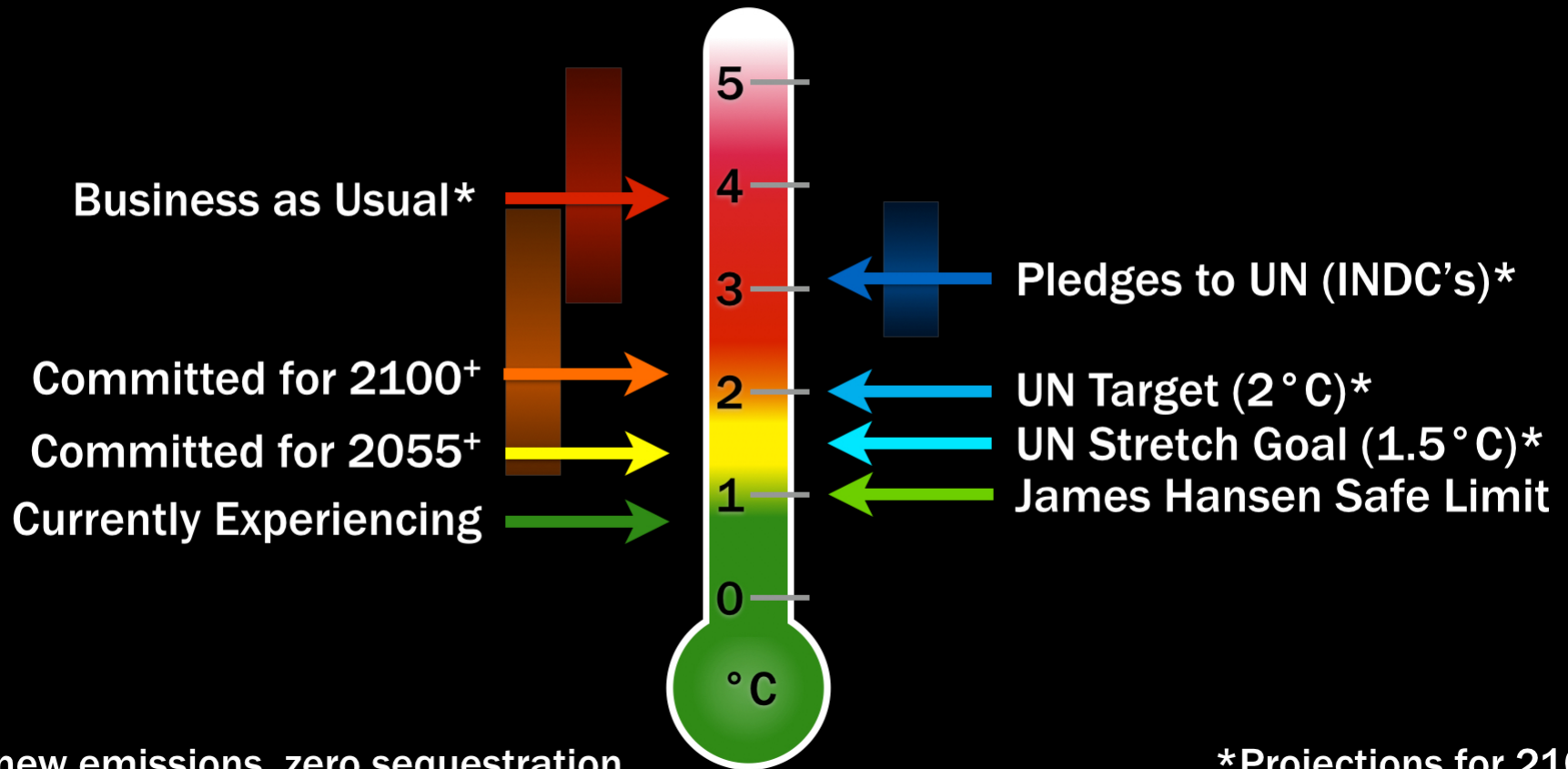


«Si tratta di una frode, un falso, nessuna azione e solo promesse».

James Hansen, scienziato della Nasa e professore della Columbia University

CLIMATE CHANGE NUMBERS FOR COP21 IN PARIS

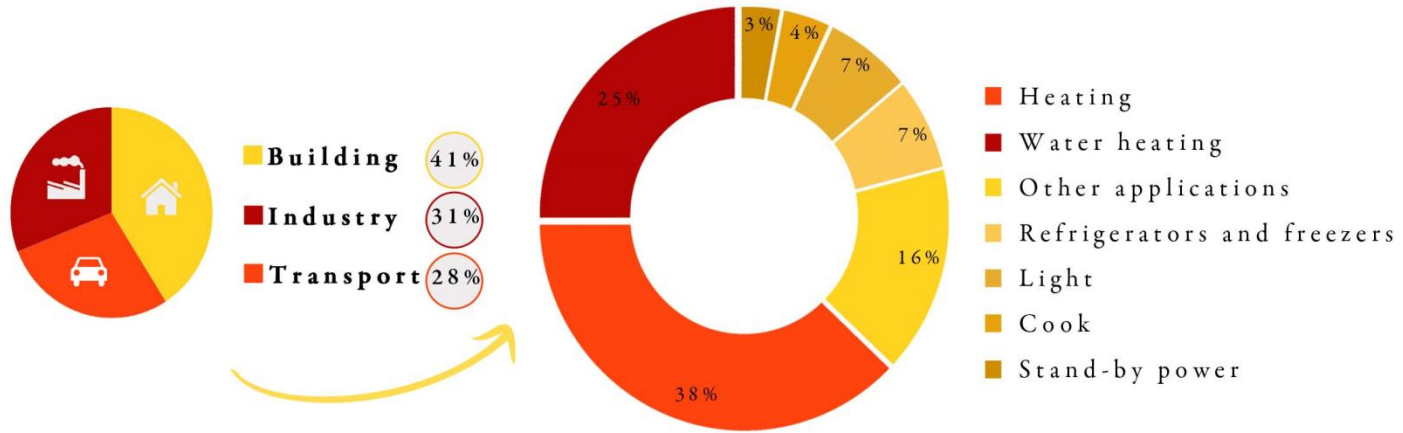
Temperature Increases Above Pre-Industrial Levels



⁺Zero new emissions, zero sequestration

*Projections for 2100

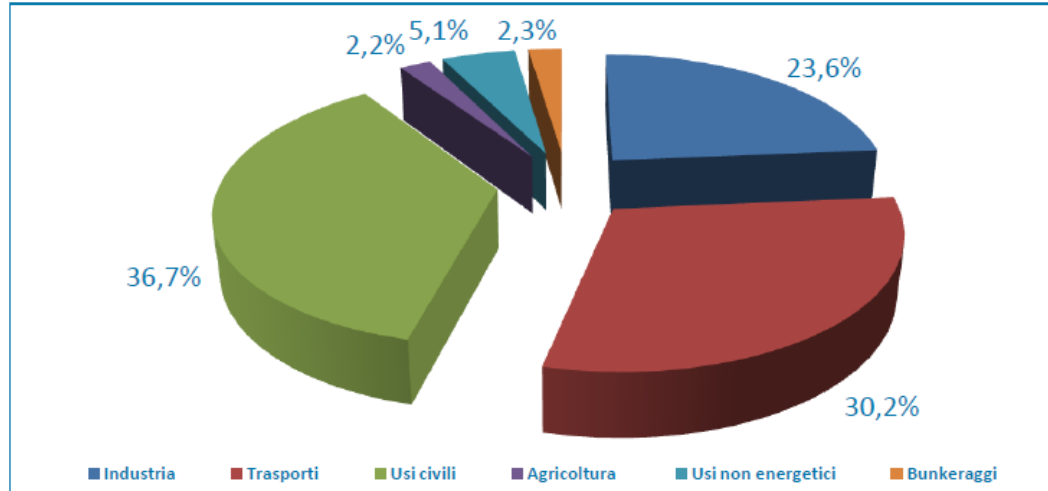
*NOTE: Pledges, BAU Scenario, and temperature colors from ©Ecofys and Climate Analytics, <http://climateactiontracker.org/>, other credits at markatcop21.wordpress.com



Percentage of energy consumption in Europe

Domestic consumption of energy with despotoc conventional heating

Figura 5 – Impieghi finali di energia per settore (%), anno 2012



Fonte: elaborazione ENEA su dati Ministero dello Sviluppo Economico

Le strategie Europee

2020



2030

- 40%

27%

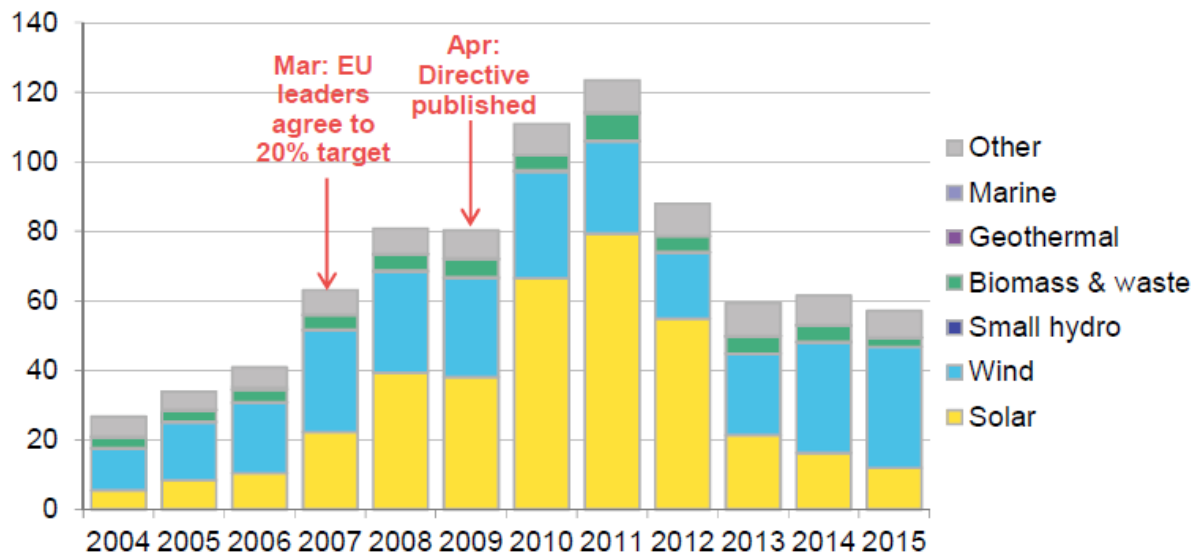
+27%

2050

Decarbonizzazione dell'economia
- 80% riduzione gas serra



Investimenti in nuovi impianti rinnovabili in EU (\$bn)





COM(2008)772

(-20/-20/+20)

2002/91/UE

2009/28/CE

2010/31/UE

2012/27/UE

Strategia climatica 2030

(-40/-27/+27*)

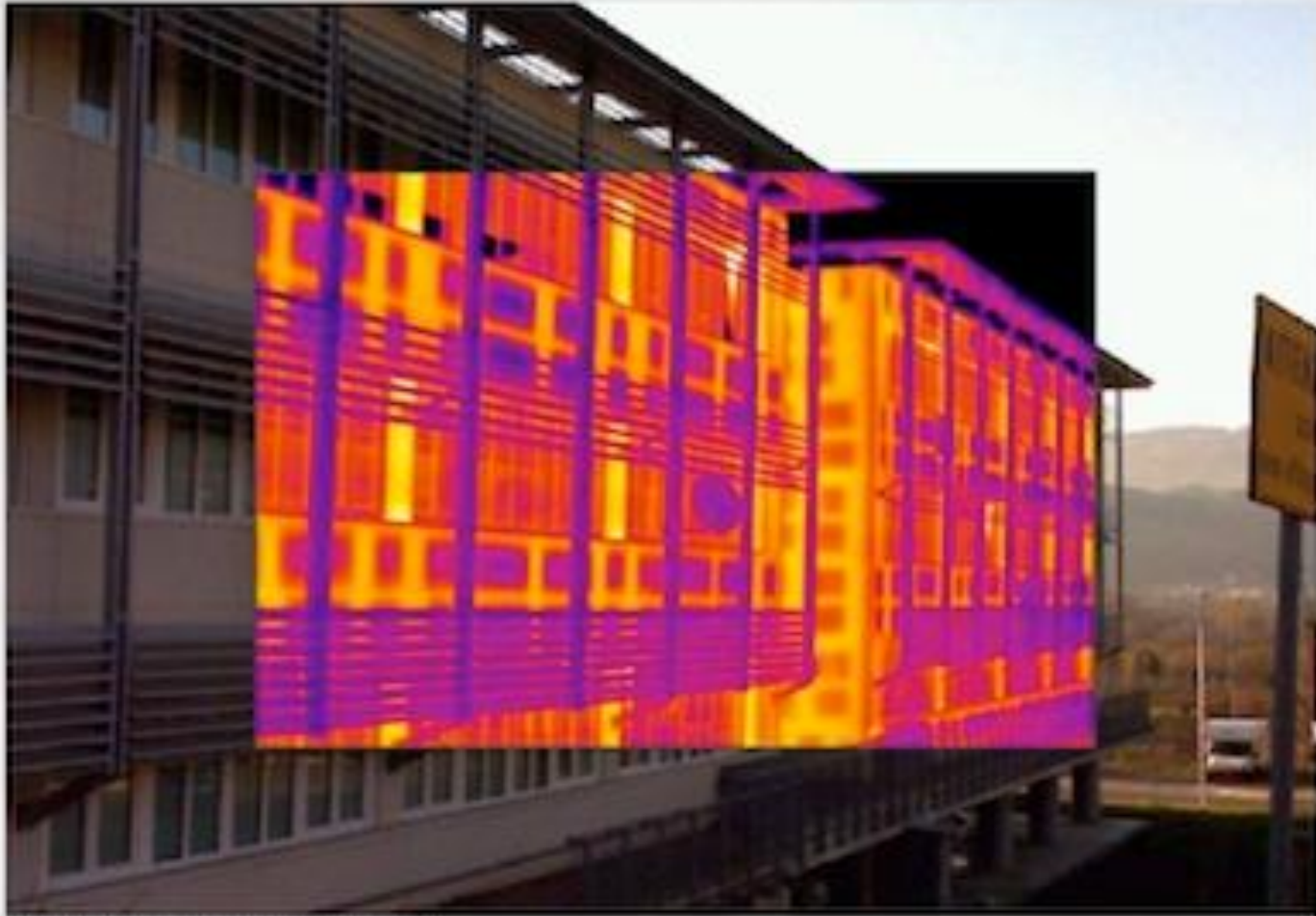
Roadmap2050





La Roadmap climatica tarata sull'obiettivo degli 1,5 °C:

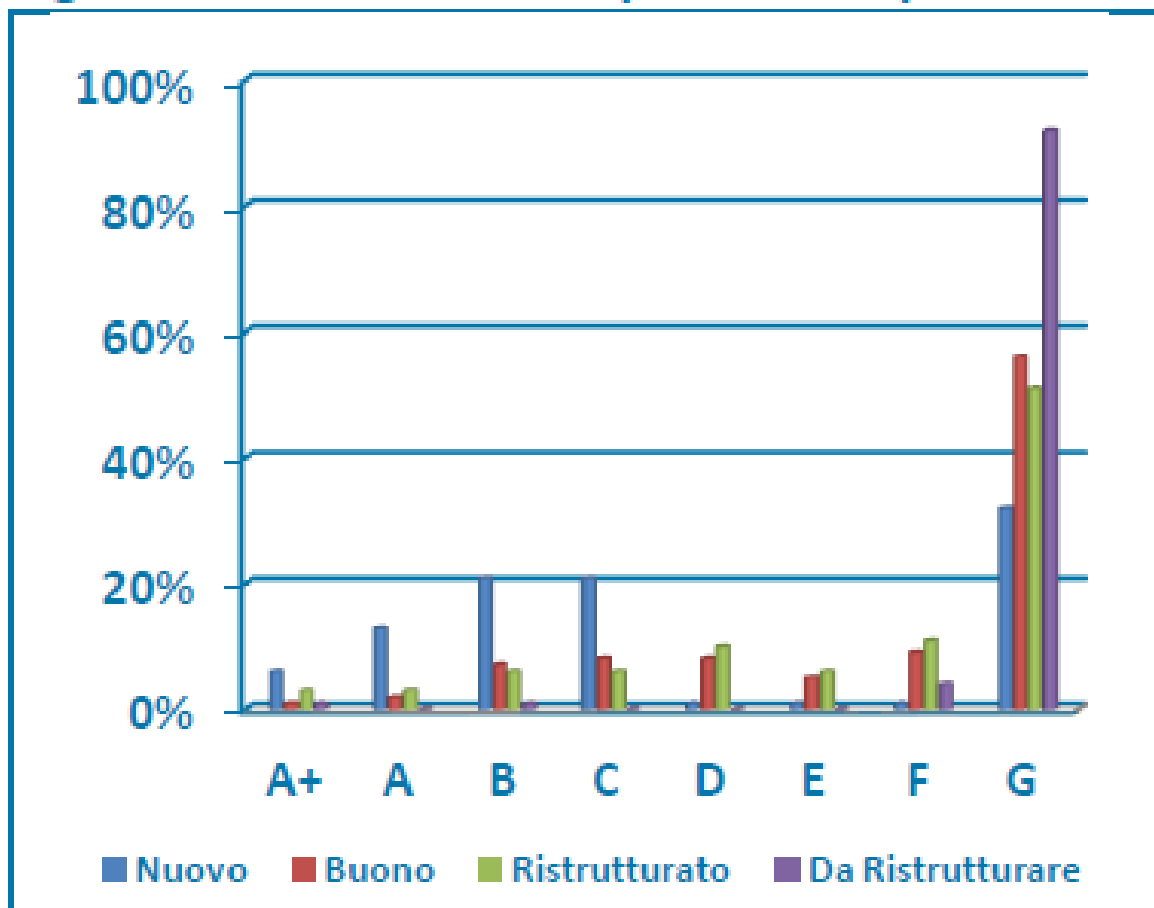
Italia: In termini pro capite, dalle attuali circa **7,4 t CO₂eq** bisognerebbe scendere a quasi 3 nel 2030 arrivando **ben al di sotto di 1 t CO₂eq nel 2050** e, ovviamente, a zero emissioni nette entro il 2070.



Progetto C.A.S.E frazione di Bazzano

8.000 kg CO₂/a

Figura 27 – Immobili compravenduti per classe



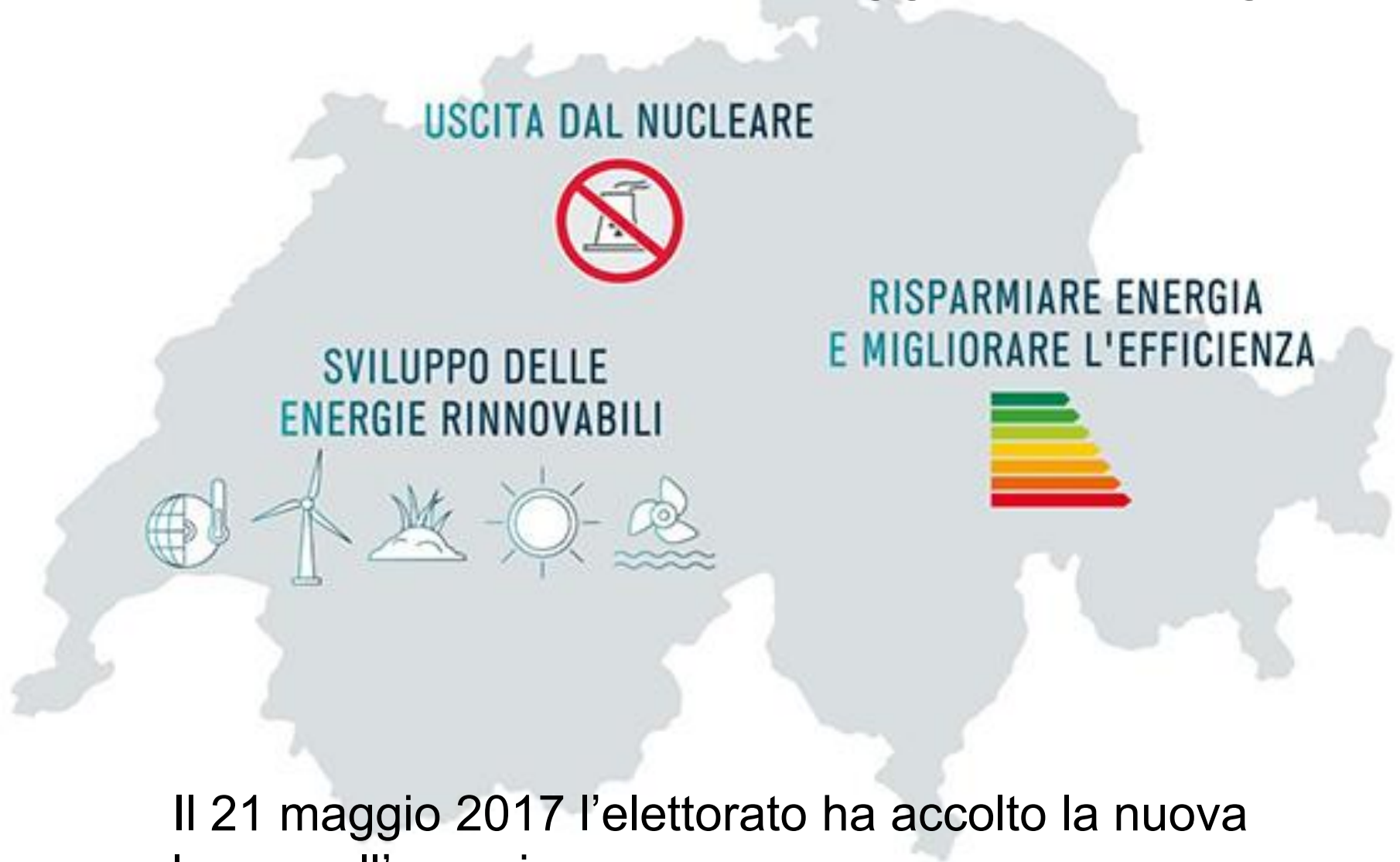
Solo l'11%
della case
ristrutturate in
vendita in
Italia è in
Classe A, A+
o B

Marzo 2017

Fonte: FIAIP

Strategia energetica 2050

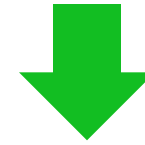
I svizzeri approvano la legge sull'energia



Il 21 maggio 2017 l'elettorato ha accolto la nuova legge sull'energia.

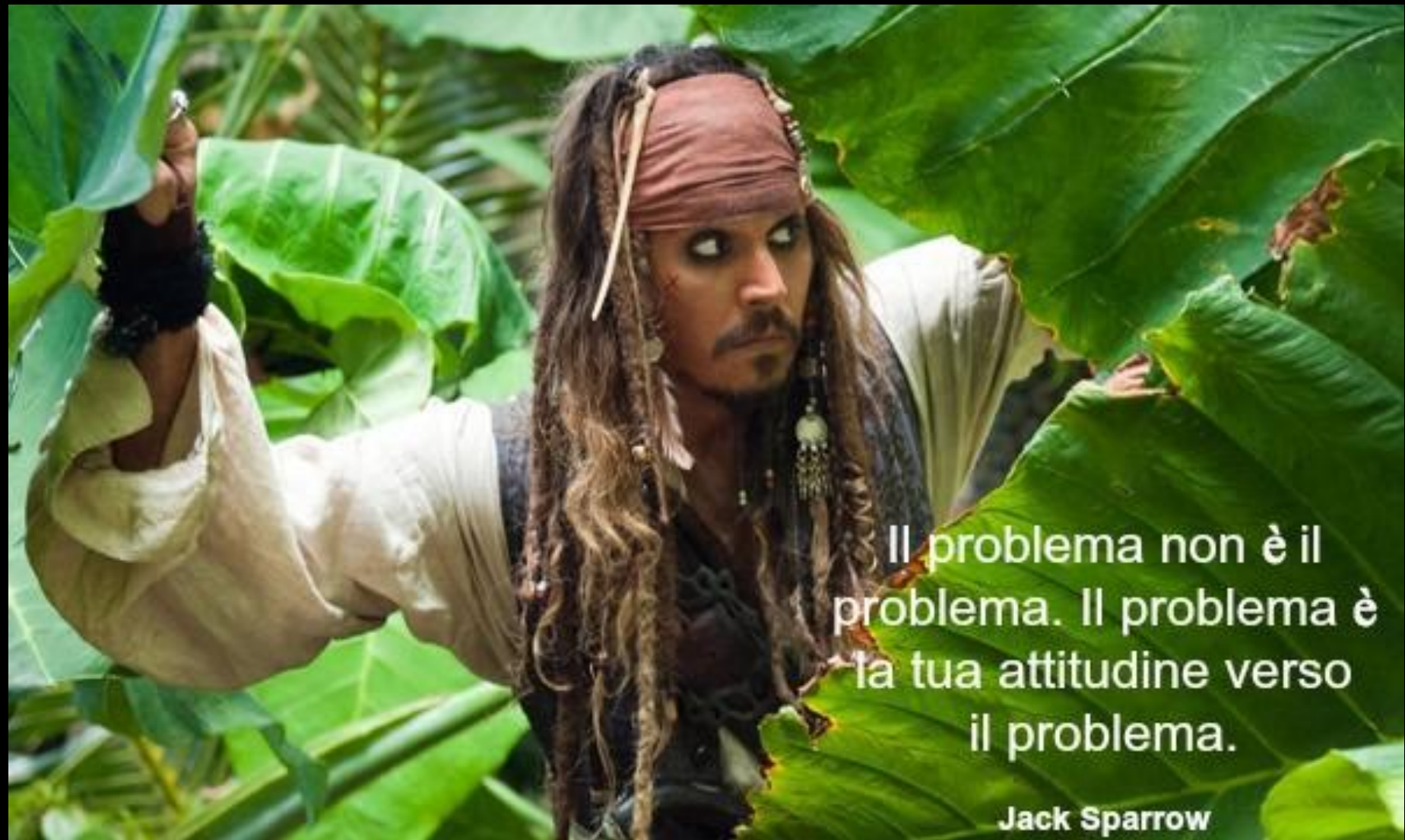


De-carbonizzare
De-materializzare



Eco-sufficienza
(stile di vita)

Eco-efficienza
(tecnologie)



Il problema non è il
problema. Il problema è
la tua attitudine verso
il problema.

Jack Sparrow



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».**