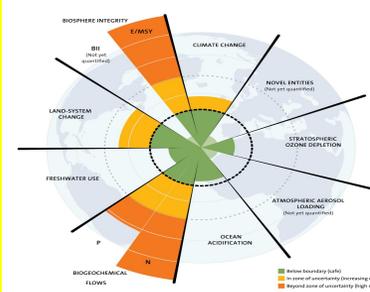


1,5 GRADI DI CRESCITA EUROPEA

Opportunità e sfide tra il Green Deal e la
Rivoluzione verde del PNRR.

Massimiliano Lepratti

EStà – Economia e Sostenibilità
www.asesta.it



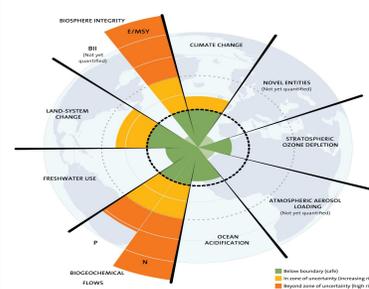
PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030



IL BISOGNO GLOBALE DI TRANSIZIONE ECOLOGICA

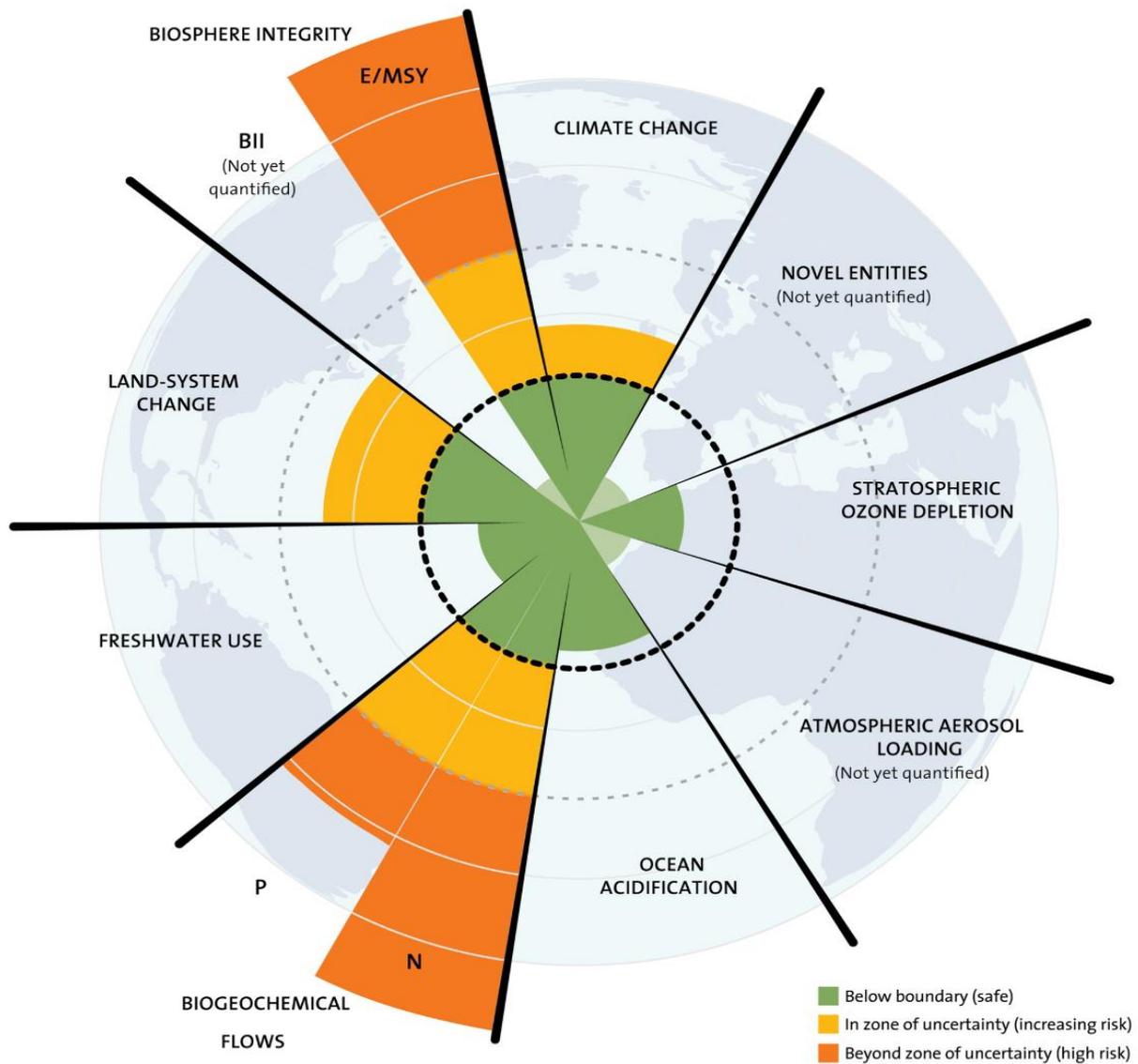


PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



**Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030**





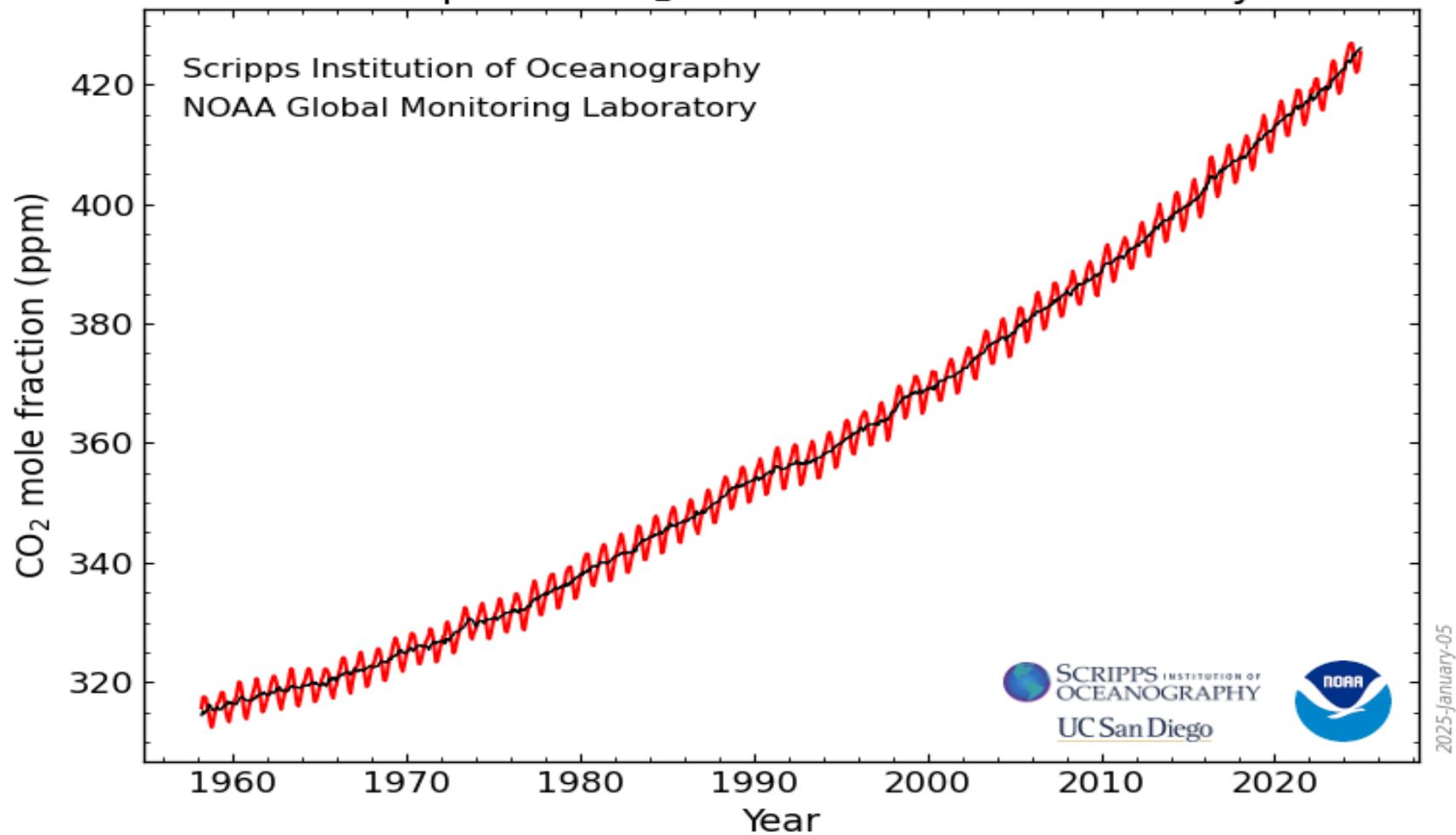
«I 9 vincoli ecologici e il clima»

Johan Rockström et al.
 Stockholm Resilience Center
 2009

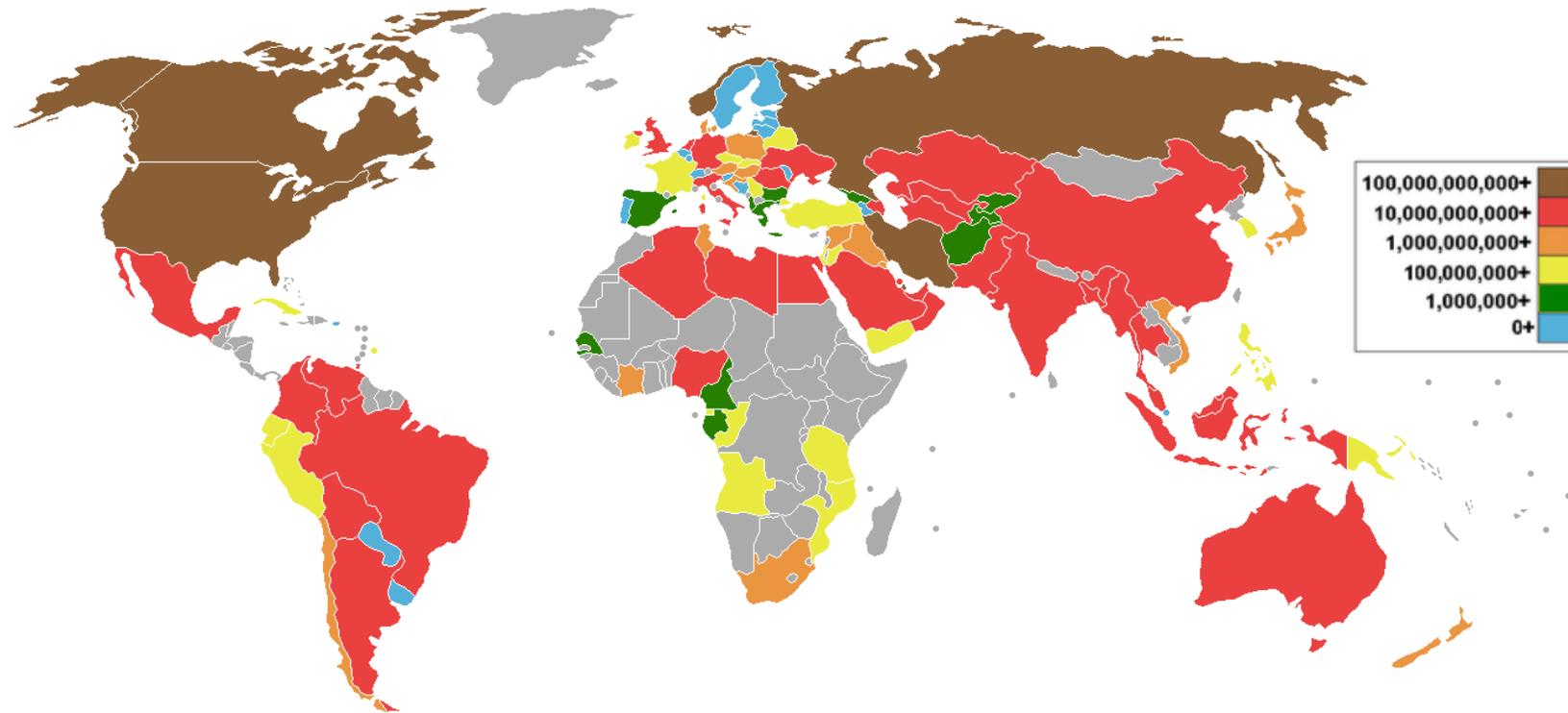


«Produrre energia con
l'energia (pulita e infinita) o
con la materia (inquinante e
limitata? »

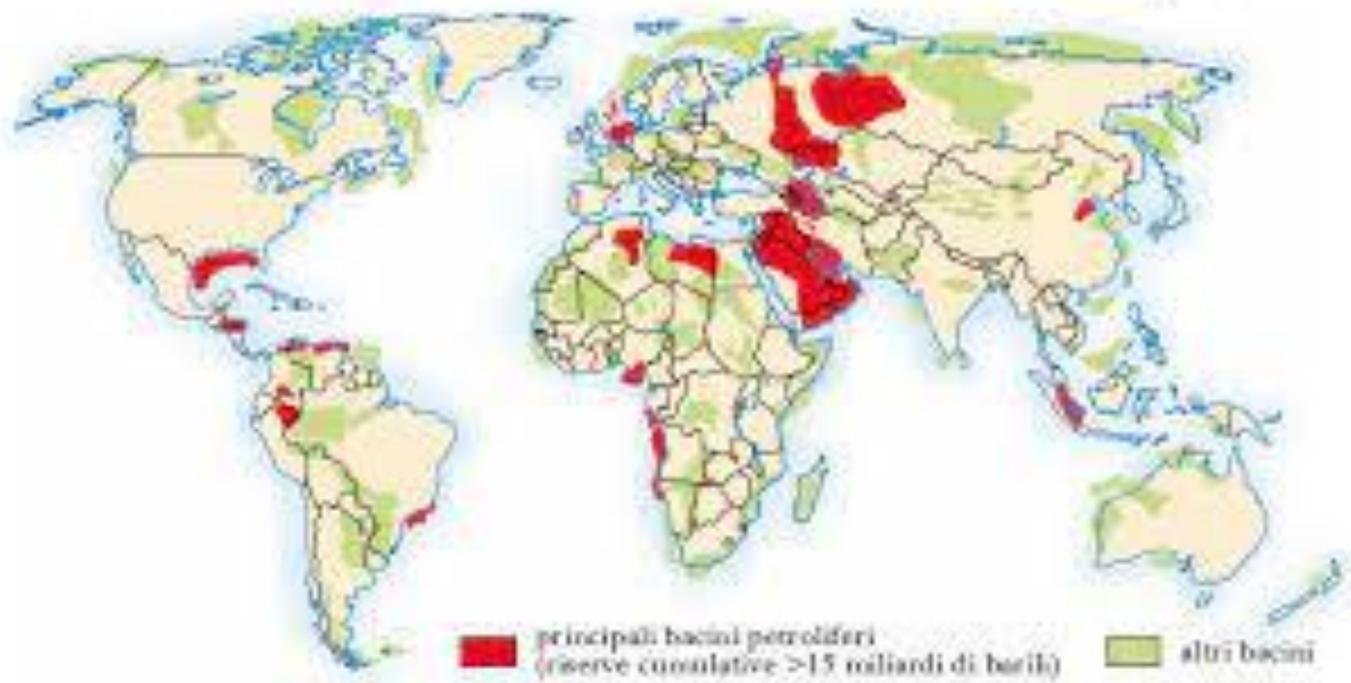
Atmospheric CO₂ at Mauna Loa Observatory



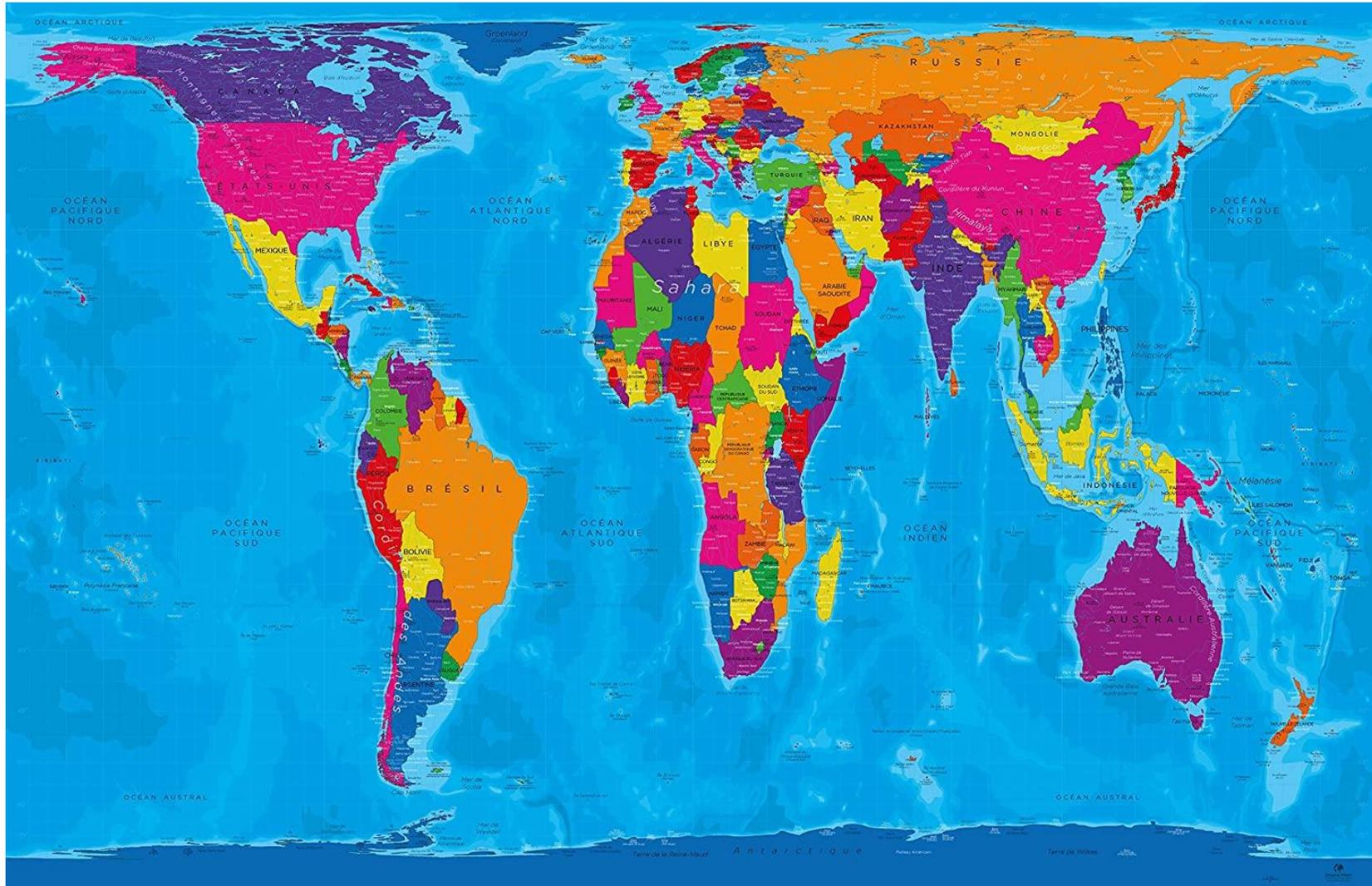
IL RISCHIO



**Dove si trova il GAS
"NATURALE"**

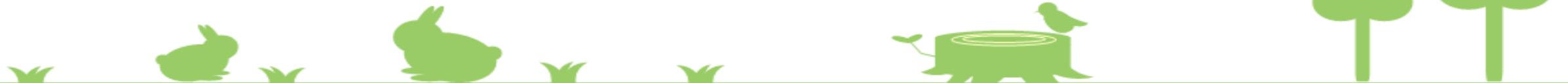


Dove si trova il
PETROLIO

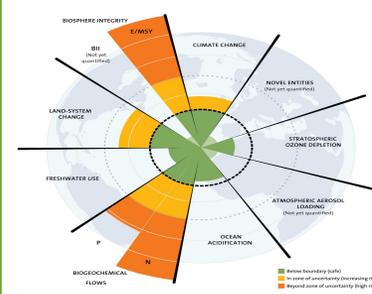


Dove si trova il SOLE

EFFETTI del cambiamento climatico



GLI ACCORDI ESISTENTI E I LORO OBIETTIVI

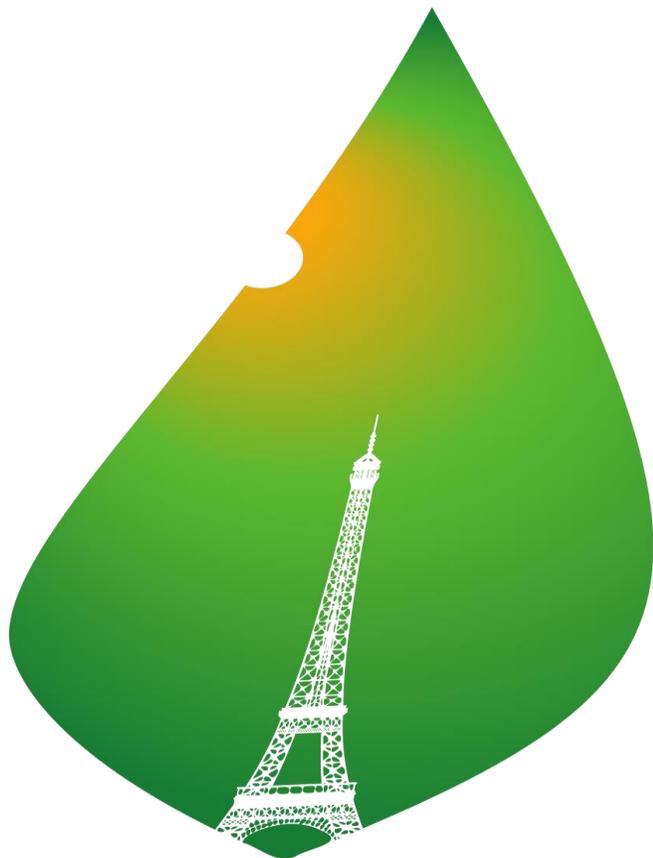


PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



**Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030**





PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

Dall'Accordo di Parigi del 2015 la comunità internazionale si impegna a mantenere l'innalzamento della temperatura globale, tra il 1880 e il 2100, ben al di sotto dei 2°.

Dalla COP26 ci si è orientati verso 1,5°

Purtroppo a livello globale le emissioni di CO2 sono aumentate anche nel 2023 e 2024



IL GREEN DEAL

È una strategia europea con diversi capisaldi tra cui:

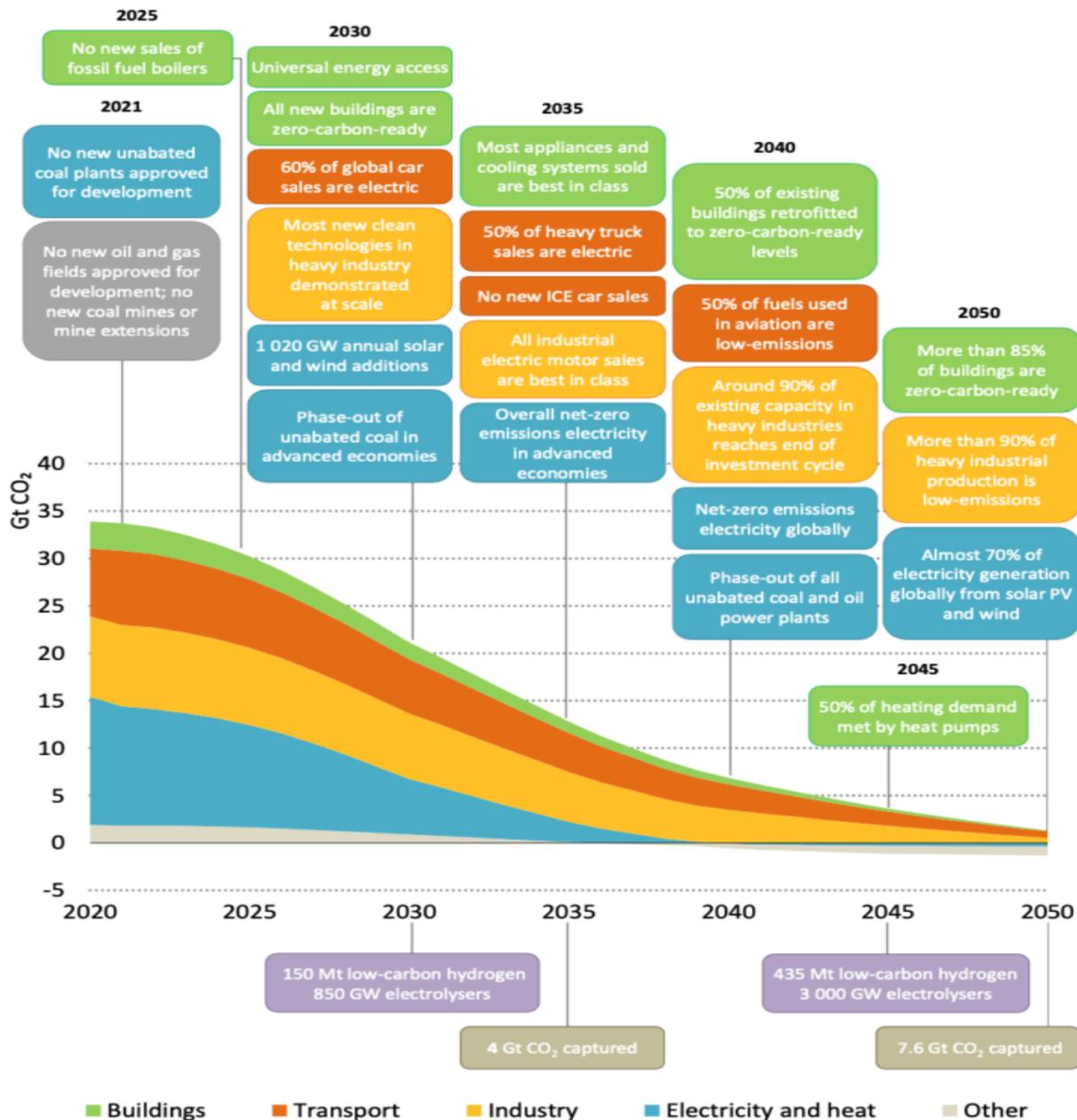
La finanza per il clima (TASSONOMIA).

La legge per il clima che obbliga la UE: 1) a ridurre, tra il 1990 e il 2030 del 55% le emissioni di CO₂ eq. 2) a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Si concretizza nel **FIT for 55**

NB coerentemente con Parigi e il Green Deal **l'Italia** deve diminuire di 17 milioni di tonnellate all'anno le emissioni di CO₂ eq. mentre fino al 2022 anni lo ha fatto di 1,4 M ton.

È *obbligatorio* un cambiamento di produzione e consumo.

Key milestones in the pathway to net zero



L'Agenzia internazionale dell'energia (IEA) è il supporto tecnico dei governi di G8 e G20.

Il 18.05.21, ha detto che:

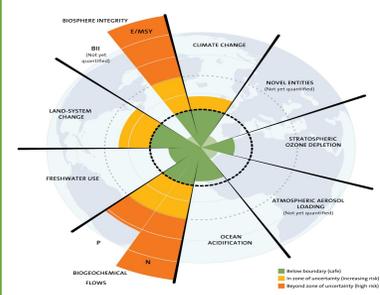
- La **neutralità carbonica** è possibile.
- Occorre un completo **stop immediato** alla ricerca di **nuove fonti fossili**.
- Solo alcune produzioni complesse potranno essere ancora alimentate a fossili,
- Il 90% dell'**elettricità** dovrà venire da rinnovabili (eolico e solare in primis) e il 10% da nucleare, con eolico e fotovoltaico al 70% del totale
- L'elettricità dovrà coprire il 50% dell'energia
- I consumi energetici complessivi dovranno diminuire dell'8% a livello globale (**efficienza**).
- **Dal 2035 non dovranno più essere vendute auto a combustione fossile.**
- Più del 90% della **produzione industriale pesante** dovrà essere a bassa CO₂ eq.

Nel luglio 2021 la Commissione europea ha ribadito il concetto nel **FIT for 55**

Dal 2035 non dovranno più essere vendute auto a combustione fossile.

misure per decarbonizzare il parco immobiliare europeo entro il 2050, riducendo il consumo energetico degli edifici residenziali del 16% entro il 2030 e del 20-22% entro il 2035.

I SETTORI

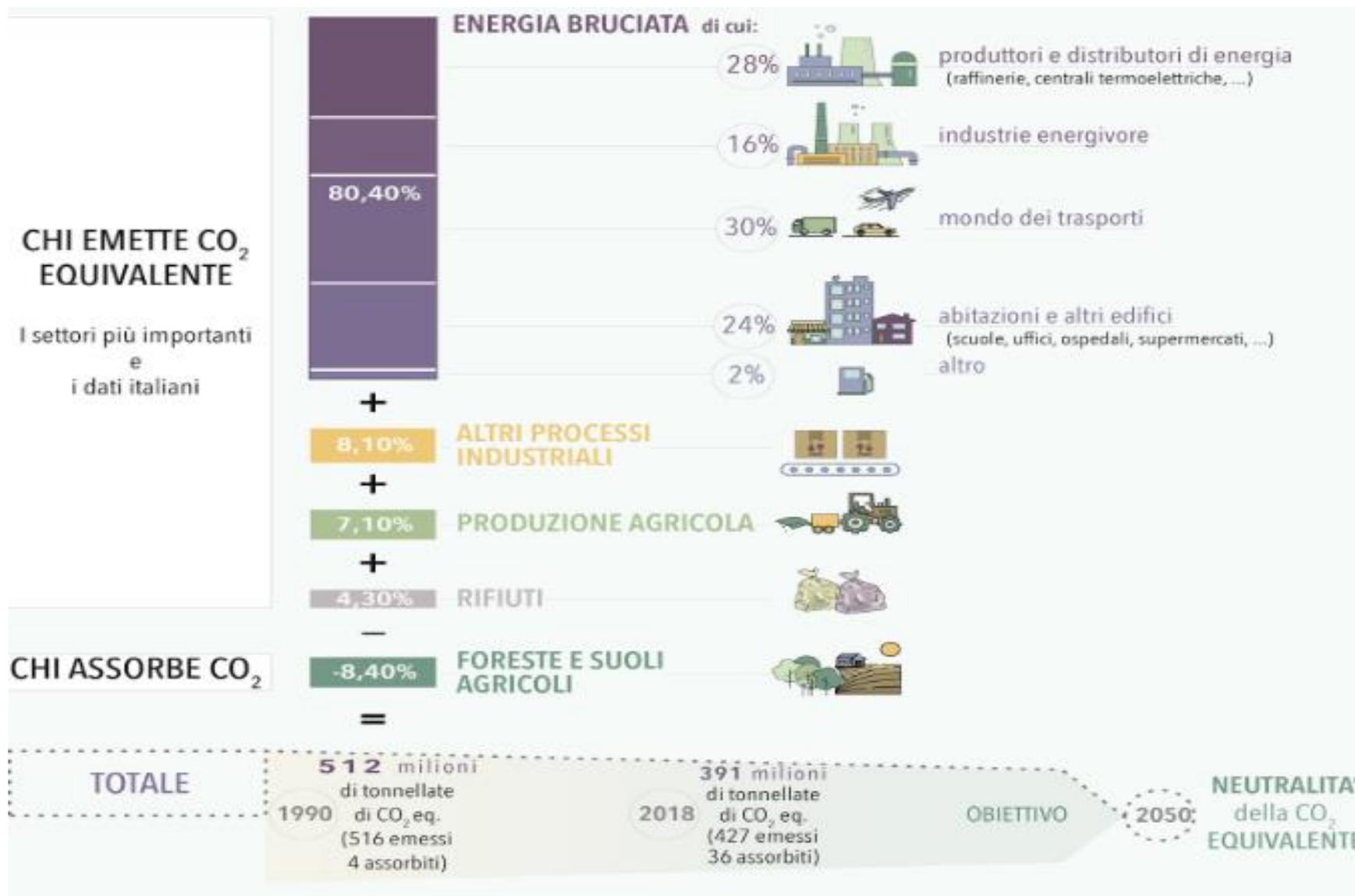


PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



**Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030**





SETTORI LEGATI AL CONSUMO FAMILIARE

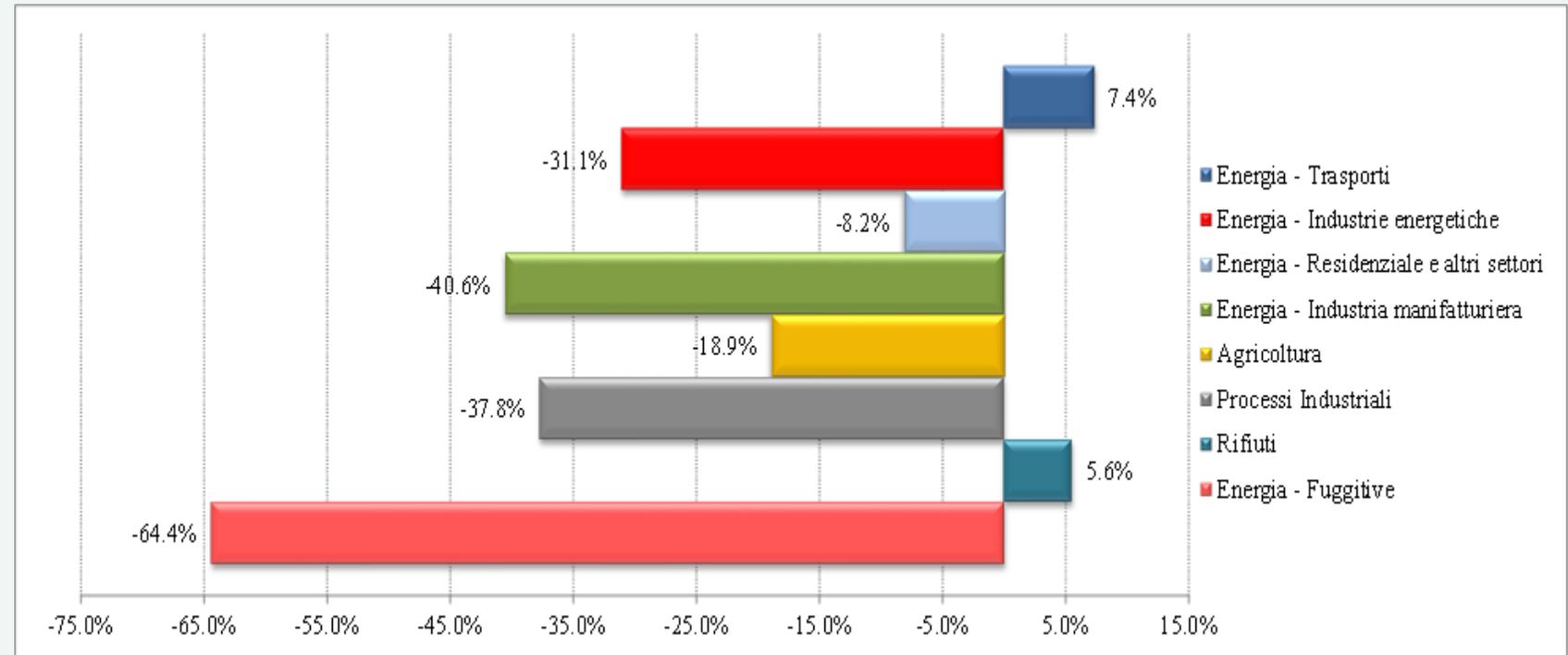
- CIBO
- TRASPORTI
- RESIDENZIALE (EDIFICI)



La diminuzione di CO2 in Italia dal 1990 al 2022

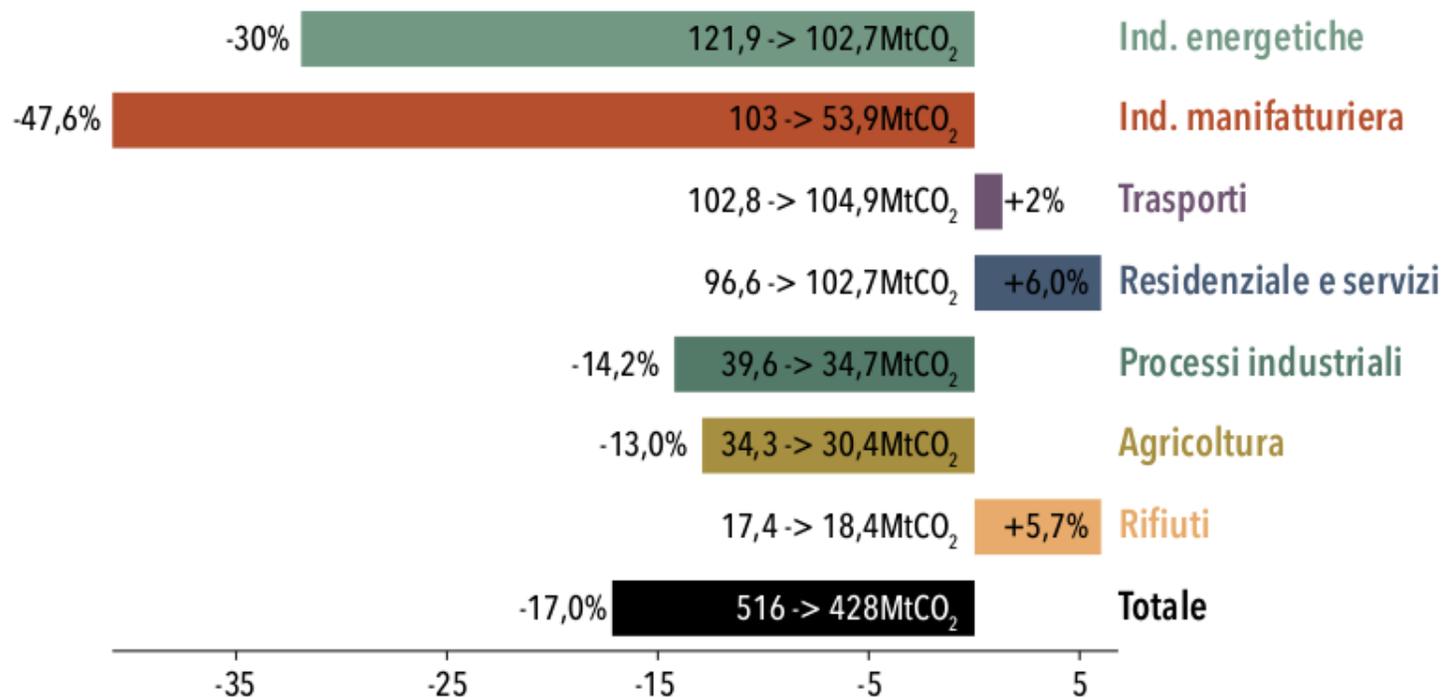
Dal 1990 a 2022 la CO2 in Italia è diminuita del 20%. al 2030 deve raggiungere il -55%

Il problema principale sono i trasporti

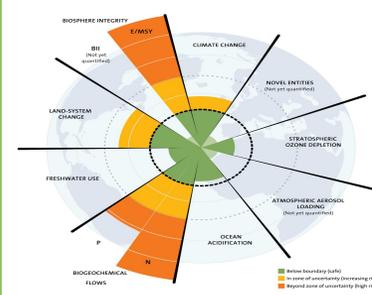


La diminuzione di CO2 in Italia dal 1990 al 2018 (si osservi il residenziale)

ISPRA (2020) - Variazioni % emissioni gas serra (GHG) per settore 1990-2018



I RISCHI SOCIALI



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



**Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030**



L'OCCUPAZIONE

Componentistica

Auto tradizionale

- In Italia conta 164mila addetti
- E 49,2 mld di fatturato
- Il 61% delle attività è concentrato in Piemonte e Lombardia
- Quasi la metà del fatturato è legata a Stellantis
- Per il 54% sono imprese a gestione familiare.
- Freni, ruote, sedili, fari, vetri, restano anche nell'elettrico... ma per il resto come riconvertire il settore?



L'ACCESSO

le auto

la Dacia Spring completamente elettrica costa 17.500 euro (meno se ci sono incentivi e promozioni)

Nessuno obbliga a cambiare auto



le case

Occorre decarbonizzare il parco immobiliare europeo entro il 2050, riducendo il consumo energetico degli edifici residenziali del 16% entro il 2030 e del 20-22% entro il 2035.

Per supportare l'implementazione di queste norme, gli Stati membri dovranno fornire assistenza tecnica e finanziaria, in particolare alle famiglie vulnerabili e a rischio di povertà energetica, garantendo al contempo la disponibilità di professionisti qualificati nel settore delle ristrutturazioni edilizie.



IL PICCOLO PRODUTTORE

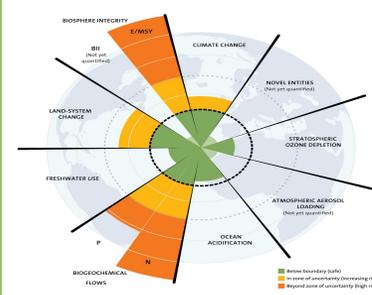
è colpa della transizione ecologica?

In monte i piccoli agricoltori sono soggetti al dominio di monopoli che li costringono a condizioni proibitive rispetto al credito e alla fornitura di input; a valle sono soggetti al dominio della grande distribuzione che riconosce loro percentuali risibili rispetto ai prezzi finali.

I profitti totali delle nove principali aziende produttrici di fertilizzanti sono passati da una media di circa 14 miliardi di dollari prima della pandemia a 49 miliardi di dollari nel 2022 (Dati UNCTAD).



PROPOSTE e OSTACOLI



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



**Il Green Deal conviene.
Benefici per economia e lavoro in Italia al 2030**



CONSUMO DI ENERGIA IN ITALIA: una roadmap per il 2050



2020

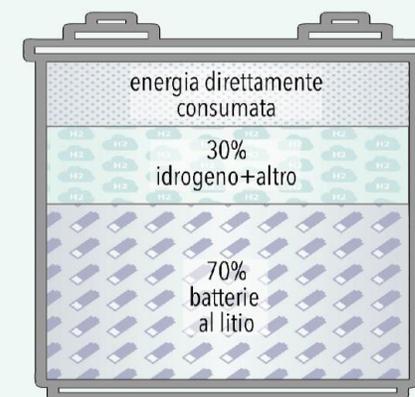


2050

di cui



di cui



STOCCAGGIO DELL'ENERGIA
ELETTRICA AL 2050

CONSUMO FINALE

N.B. : non si considerano le interconnessioni con altri stati

FONTI: Mark Jacobson: "clean renewable energy and storage for everything (2017)" - Meneguzzo F., Pagliaro M. et al: "Renewable: a sustainable energy transition roadmap (2016)" - Elaborazioni di Gianni Silvestrini e di Està (2020)

Secondo le stime di Legambiente, Greenpeace, Italia Solare e Wwf, per raggiungere gli obiettivi di sviluppo del **fotovoltaico dell'Italia servono 80 GW** di installazioni per il 2030: almeno il 30% circa da realizzare su tetti e terreni industriali o contaminati; la parte restante su 50-70.000 ettari di terreni agricoli, che rappresentano solamente lo 0,4-0,6% della superficie agricola utile (SAU). **Il PNRR prevede solo 4,2 GW al 2026, anziché 6 GW all'anno al 2030**
NB Il target europeo intermedio prevede che arriviamo al 72% di produzione elettrica da rinnovabili nel 2030. Ad aprile siamo al 35,5% in IT





COLDIRETTI

...la forza amica del Paese



eni

le proposte (alternative?)

il gas naturale

i biocarburanti

Disponibilità reale?

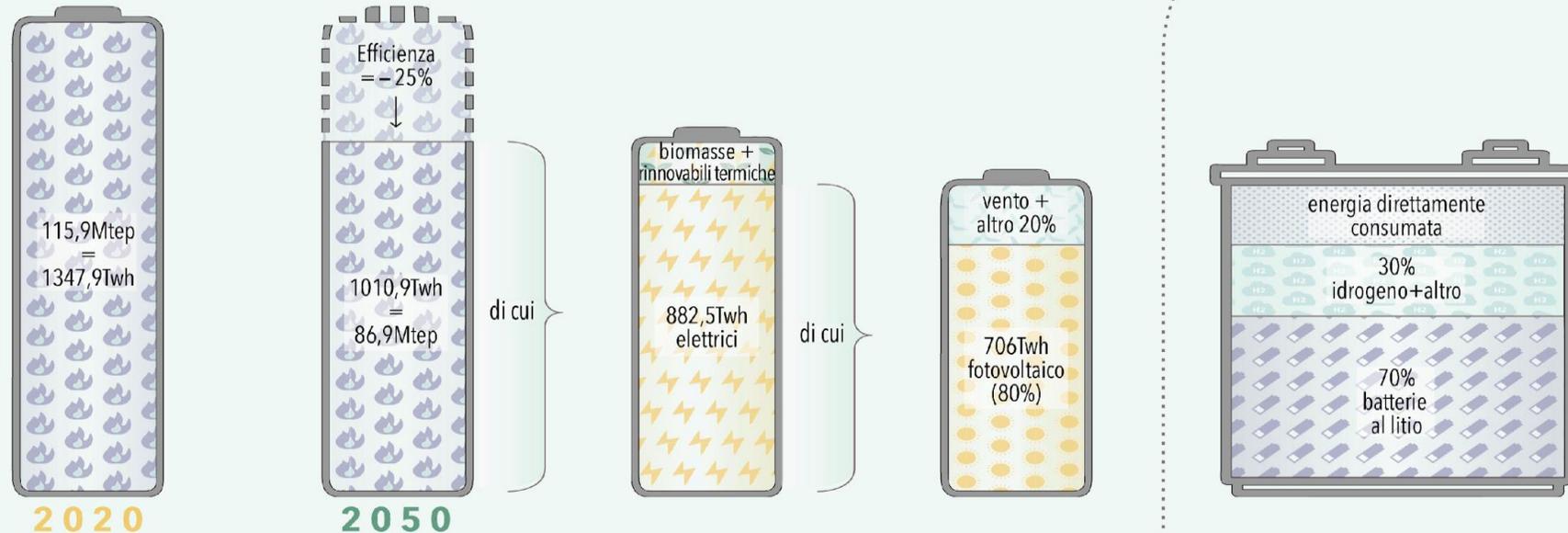
Affidabilità delle fonti extraeuropee

Costi ambientali reali?

il nucleare

Cina: nell'2023 il paese ha aggiunto 1 GW di potenza nucleare contro 200 GW di FV. Nel 2023 il nucleare cinese ha prodotto 434 TWh contro i 1.470 TWh di sole a vento, con un divario in crescita sul 2022.

Per la Banca d'investimenti Lazard: il solare-eolico con accumulo sono già significativamente più economici dell'energia nucleare in molti mercati, mentre a partire dal 2025 saranno più economici anche dell'elettricità generata da gas e carbone, prima in Cina e poi via via nel resto del mondo.

**CONSUMO DI ENERGIA IN ITALIA:
una roadmap per il 2050**

CONSUMO FINALE

N.B. : non si considerano le interconnessioni con altri stati

FONTI: Mark Jacobson: "clean renewable energy and storage for everything (2017)" - Meneguzzo F., Pagliaro M. et al: "Renewable: a sustainable energy transition roadmap (2016)" - Elaborazioni di Gianni Silvestrini e di Està (2020)

**STOCCAGGIO DELL'ENERGIA
ELETTRICA AL 2050**
COSTI ELETTRICITÀ SOLARE

Negli ultimi 10 anni si sono ridotti di 10 volte, passando da circa 400€ per Mwh a poco più di 40€ per Mwh (a inizio 2021, 1c di € a Kwh in Arabia).

TASSO DI OCCUPAZIONE

Secondo una ricerca del MIT, per ogni 6 addetti di una centrale a gas ci sono 47 addetti di un sistema eolico/fotovoltaico, e ulteriori 8 se sono presenti sistemi di accumulo.



GRAZIE

Massimiliano.lepratti@assesta.it

[Www.assesta.it](http://www.assesta.it)