SEZIONE ENERGIA
ANIMP

POLITECNICO
MILANO 1863
DIPARTIMENTO DI ENERGIA

Dalla SEN alla de-carbonizzazione possibile con l'obiettivo della crescita economica

Alcuni numeri …tanto per iniziare

Giampiero Valenti
Delegato ANIMP - Energia

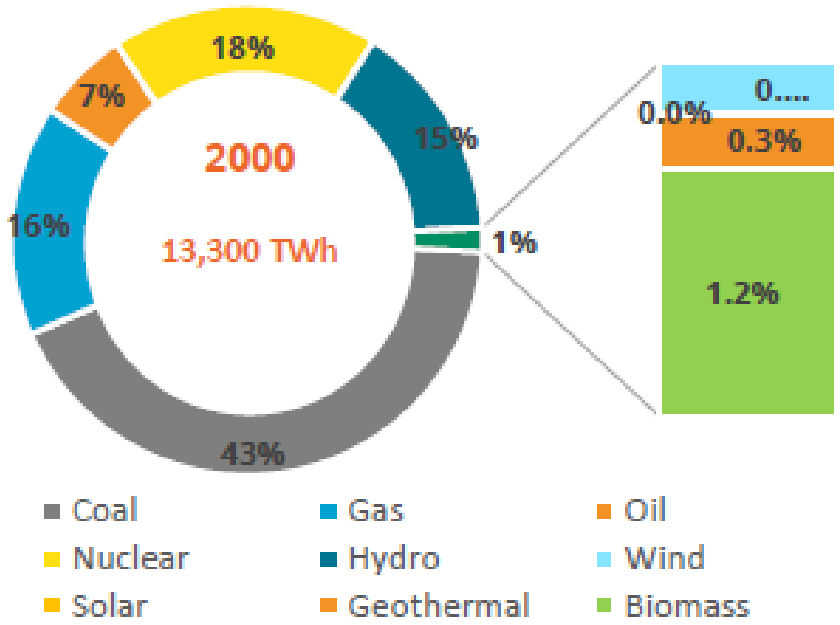
Convegno ANIMP Energia – ATI - Politecnico di Milano
5 luglio 2018 – Campus Bovisa - PoliMi

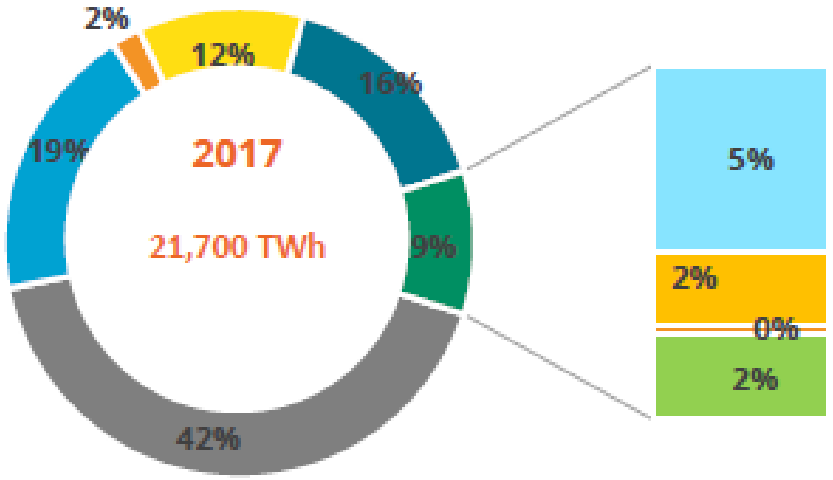
Il consumo di energia globale e di energia elettrica

Il consumo di energia globale primaria nel 2017 è stato di 13.700 Mtoe (160.000 TWh) - era circa 9.950 Mtoe nel 2000.
La crescita annuale nel 2017 è stata doppia (2%) rispetto al precedente 2016.

Il consumo mondiale di EE al 2017 è intorno ai 22.000 TWh/y (14% dell'energia primaria) – era ca. 13.000 TWh/y nel 2000.
Si prevede nei prossimi anni una crescita media del 2,5-3% annuo.

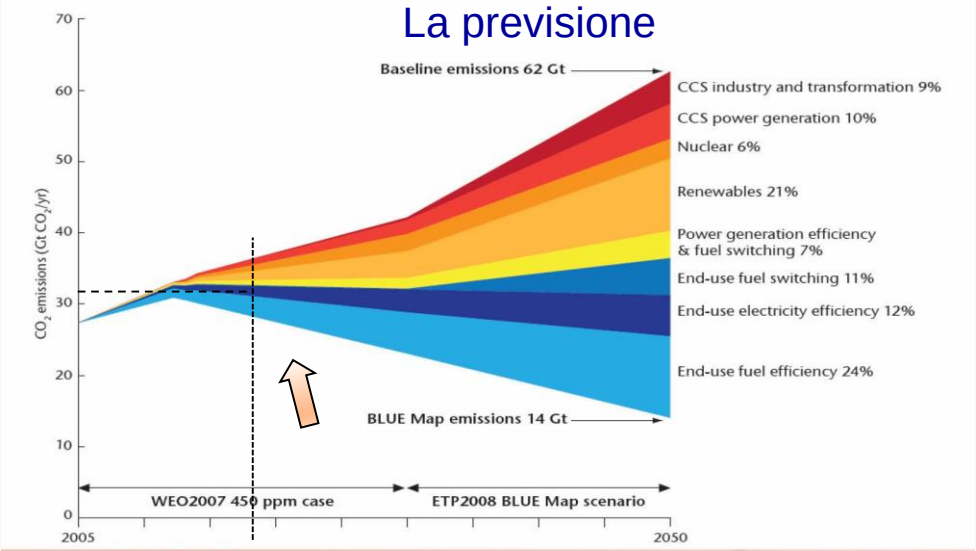
Le RES pesano, nel G20, nel 2017 per il 25% ca. sulla produzione di EE mondiale, di cui il relativo 65% (16% del tot) è Hydro.





World Energy Trends - 2018 Edition

Oggi - La crescita della immissione di CO2 al 2016 e 2017



Previsione del 2007: Da 29 a 35 Gt/y

Misura 2016:

32,1 Gt CO2/y

Misura 2017

32,5 Gt CO2/y

Dopo 3 anni di stasi un nuovo aumento del 1,4%

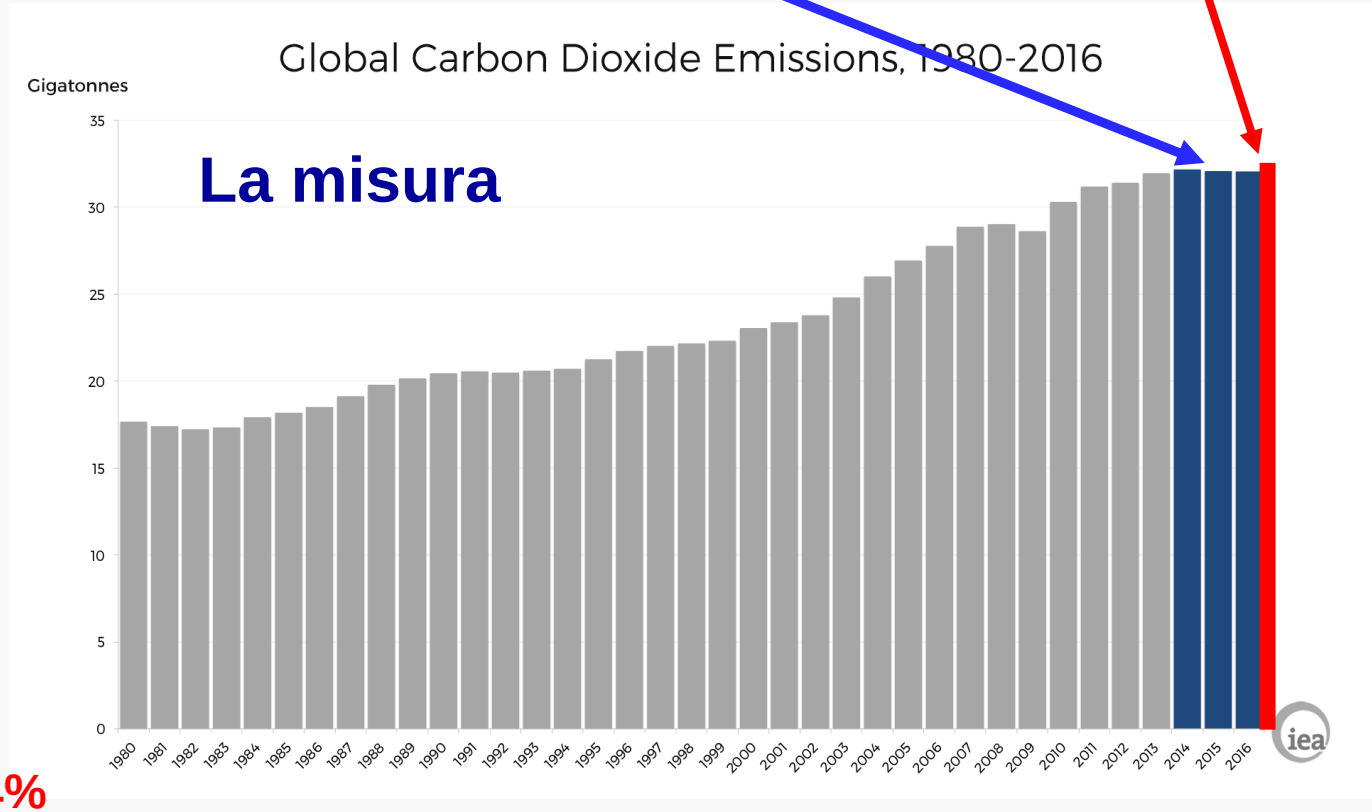
2016

32,1 Gt CO2/y

2017

32,5 Gt CO2/y

+1,4%



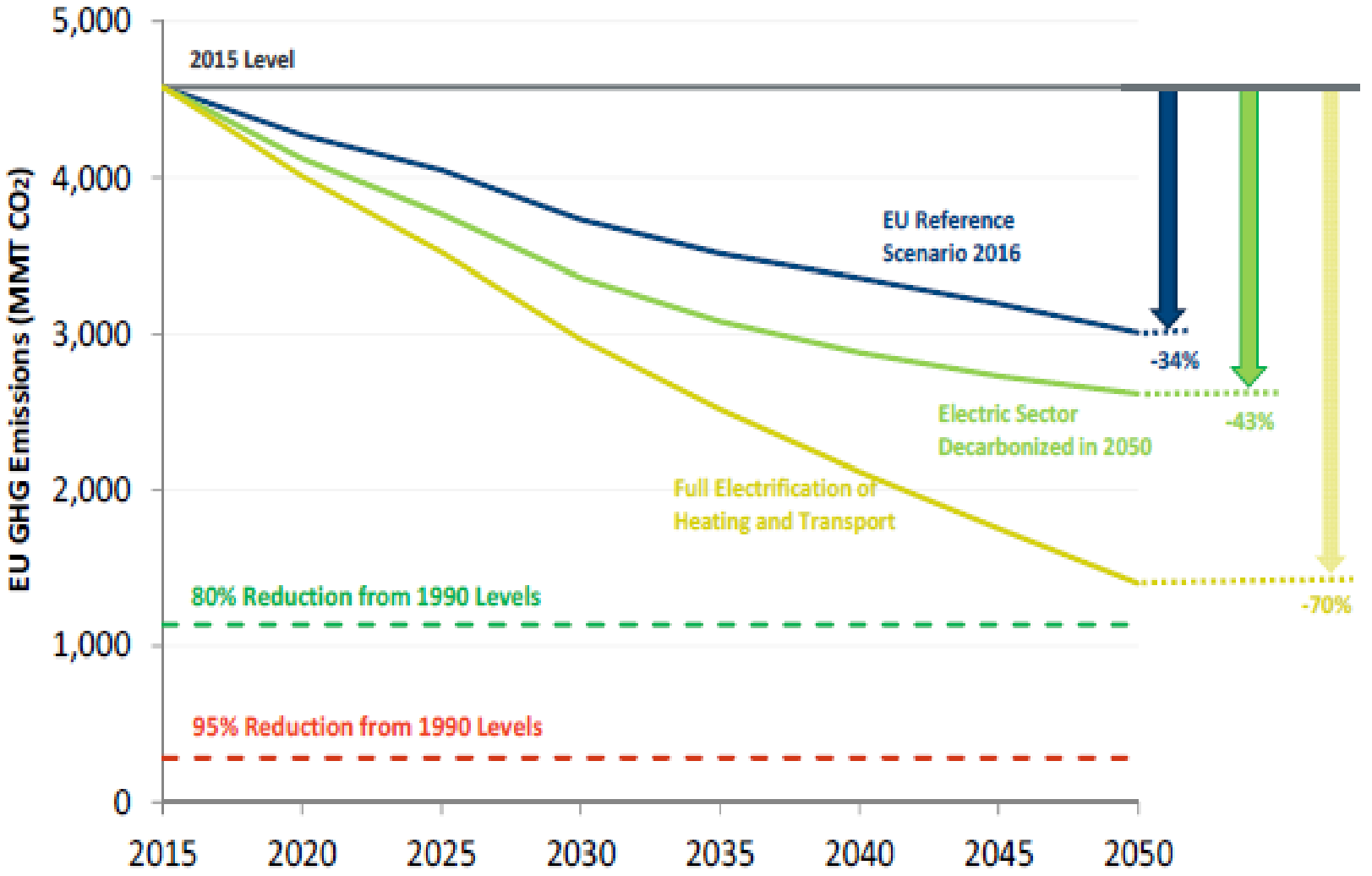
Domani – Ma se fossimo vituosissimi dove potremmo “arrivare”?

Lo scenario «migliore» indicato per l’EU prevede:

Al 2050:

1. **EE 100% decarbonizzata**
2. **Riscaldamento 100% el.**
3. **Trasporti 100% elettrici**

E ancora non raggiungiamo il target di 80-95% della riduzione delle emissioni rispetto al 2015 che EU ha stabilito come suo target tendenziale
E gli altri?



Source: The Brattle Group analysis. EU Reference Scenario 2016.

Source : Brattle group analysis -2016

Energia : una prospettiva per tutti.

- **GROUP MARCHES IN SUPPORT OF KEEPING NAVAJO COAL PLANT OPEN**

February 6, 2018 -By The Associated Press

PHOENIX (AP) — A coalition of groups is marching to the state Capitol on Tuesday to support extending the life of a coal-fired power plant near the Arizona-Utah border.

The Navajo Generating Station in Page is set to close at the end of 2019 unless a new owner can be found. It's considered a long-shot, but the company that owns the supply mine is trying.

The power plant is a major revenue source for the Navajo and Hopi tribes. The electricity generated there also powers a series of canals that deliver water to metropolitan Phoenix and Tucson.

The Salt River Project operates the plant and announced last year it would close it because power from natural gas is cheaper.

The groups say that would devastate Navajo and Hopi families in areas of high unemployment.