

Il punto di partenza

I motori che usano carburanti fossili emettono:

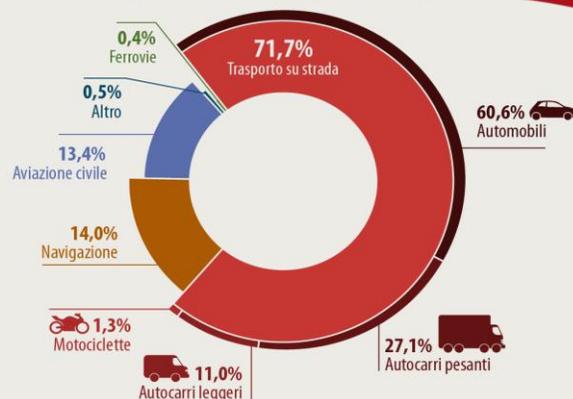
- CO monossido di carbonio
- CO₂ anidride carbonica

22% delle emissioni di gas serra

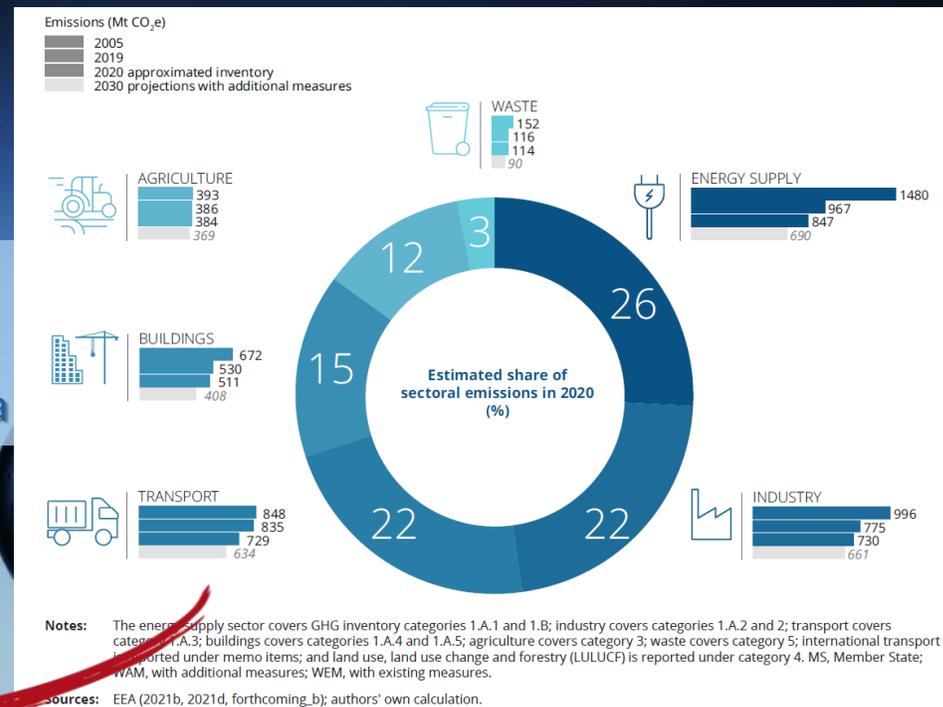


EMISSIONI PRODOTTE DAI TRASPORTI NELL'UE

Ripartizione delle emissioni di gas serra per modalità di trasporto (2019)



Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2022



Dove andiamo



La risposta è la diffusione di veicoli ad emissioni zero di gas serra



Siamo diventati abbastanza bravi nel produrre energia elettrica ma è difficile immagazzinarla



Il rifornimento di H₂ richiede lo stesso tempo dei carburanti fossili

L'idrogeno può diventare un veicolo per il trasporto dell'energia alternativo alle batterie

La tecnologia degli HRS

la capacità energetica dell'idrogeno è maggiore a quella di altri veicoli energetici



L'idrogeno è l'elemento più leggero esistente
1 kg a pressione atmosferica occupa 12 mc

Le auto a idrogeno percorrono circa 600 km
con 5 kg di idrogeno



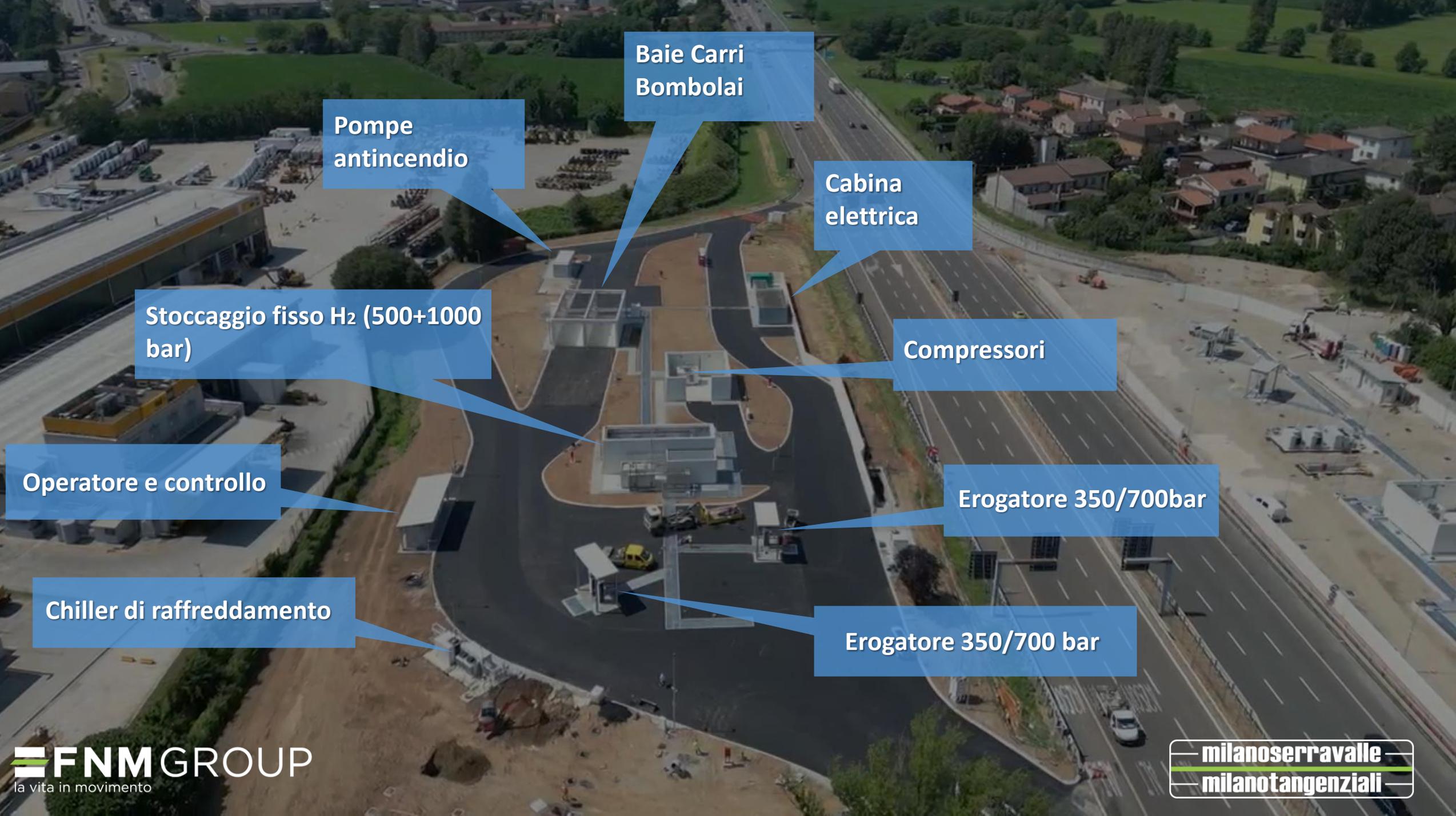
E' indispensabile comprimere molto
l'idrogeno gassoso per fare il pieno ai veicoli

Per le auto 700 bar, per i veicoli pesanti 350 bar



Qui risiede la tecnologia dei distributori di idrogeno:
controllo delle pressioni e delle temperature





Baie Carri Bombolai

Pompe antincendio

Cabina elettrica

Stoccaggio fisso H₂ (500+1000 bar)

Compressori

Operatore e controllo

Erogatore 350/700bar

Chiller di raffreddamento

Erogatore 350/700 bar