

Smart Energy Project: il nuovo rapporto di Confindustria sulle politiche di efficienza energetica per lo sviluppo della Smart City

Stefania de Feo
Confindustria

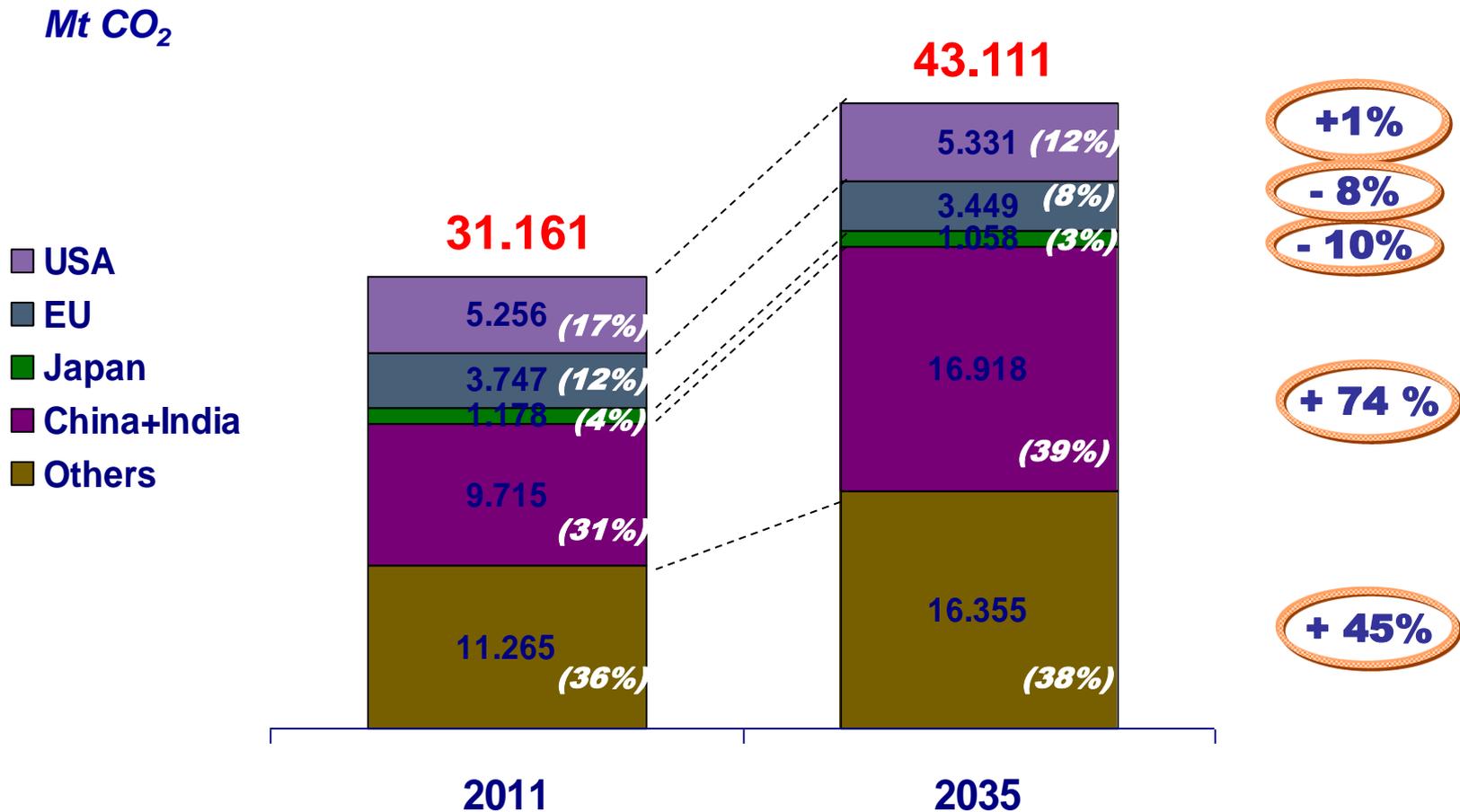
Green City Energy 2013
Università degli Studi di Bari
2 dicembre 2013



Evoluzione delle emissioni globali di CO₂

Stima incremento emissioni mondiali 2011-2035

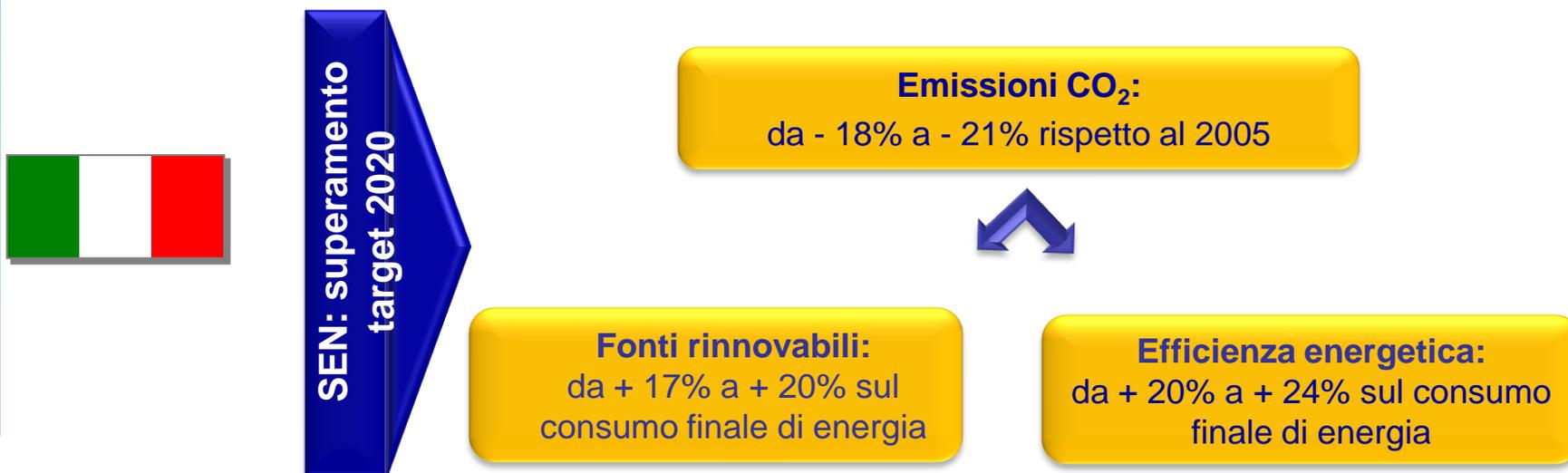
Emissioni mondiali CO₂ 2011 – 2035 = + 38 %



Fonte: IEA, WEO 2013 - Current Policies Scenario



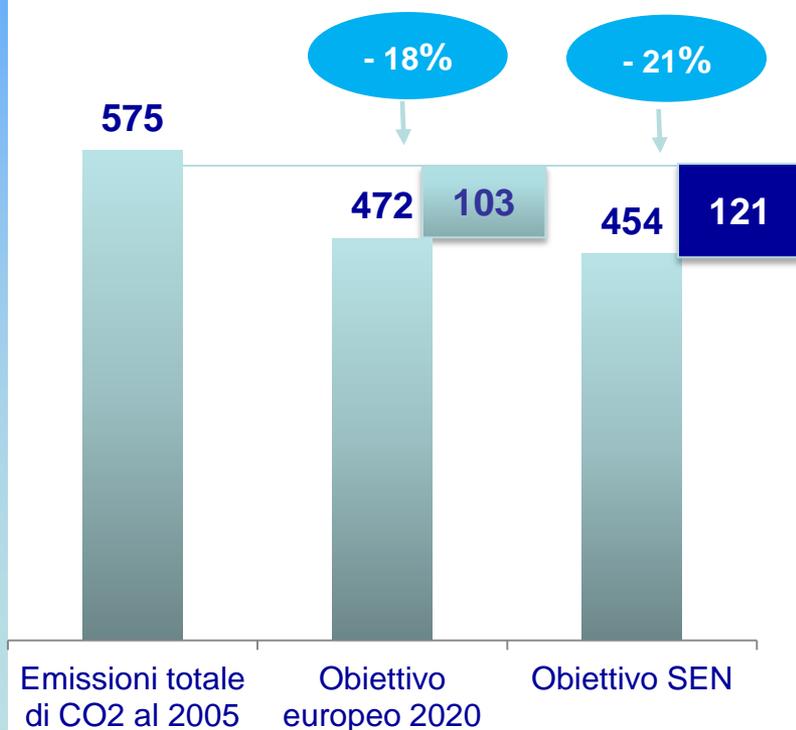
Gli obiettivi di sostenibilità ambientale al 2020 ed il loro superamento in base alla Strategia Energetica Nazionale



SEN: obiettivi di CO₂ ed Efficienza al 2020 per l'Italia

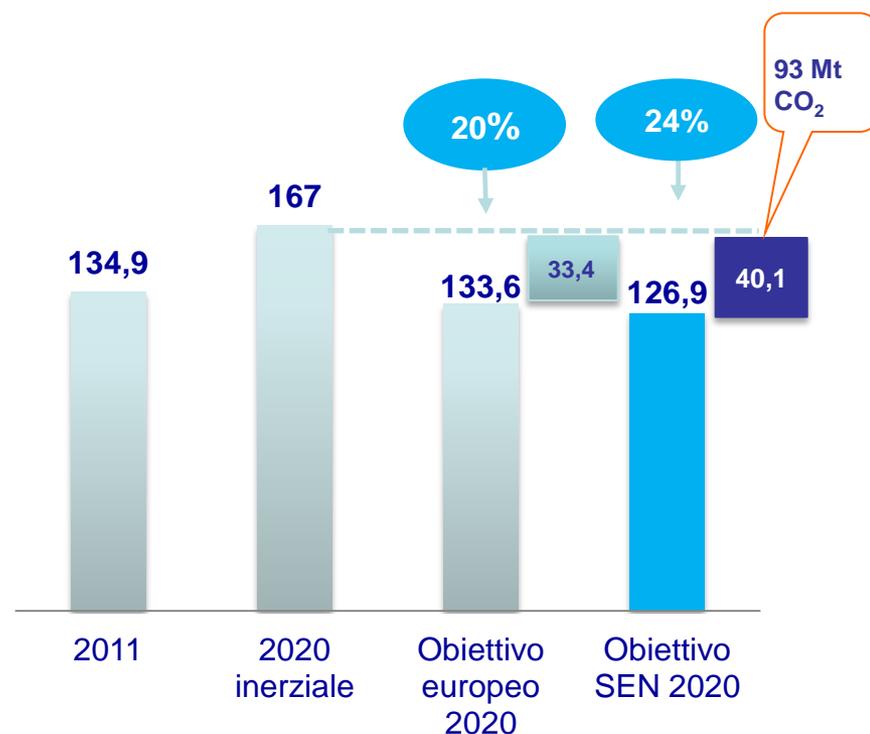
SEN: obiettivi CO₂ dal 18% al 21% 2020

Mt CO₂



SEN: obiettivo EE dal 20% al 24% 2020

Consumi finali di energia
Mtep

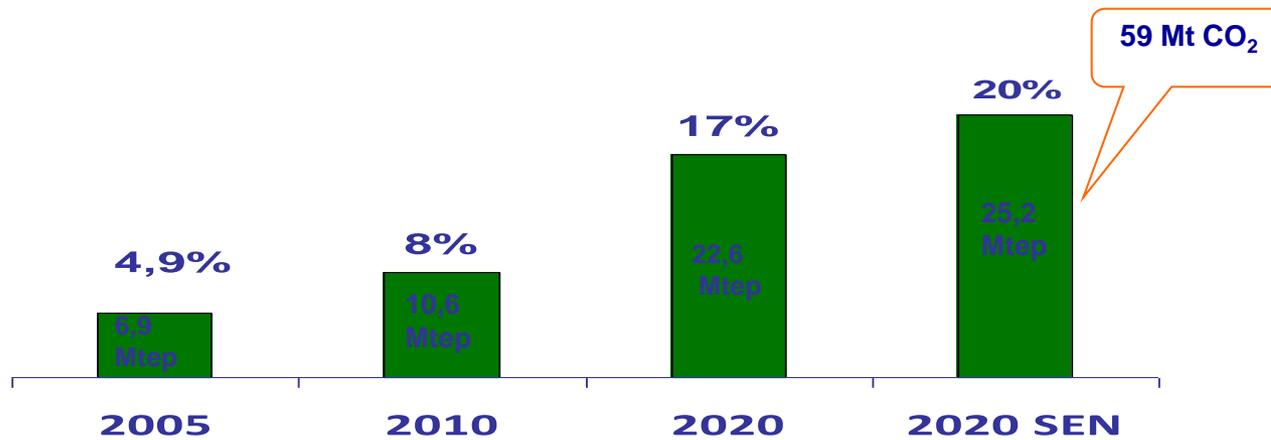


Fonte: Elaborazioni su dati SEN

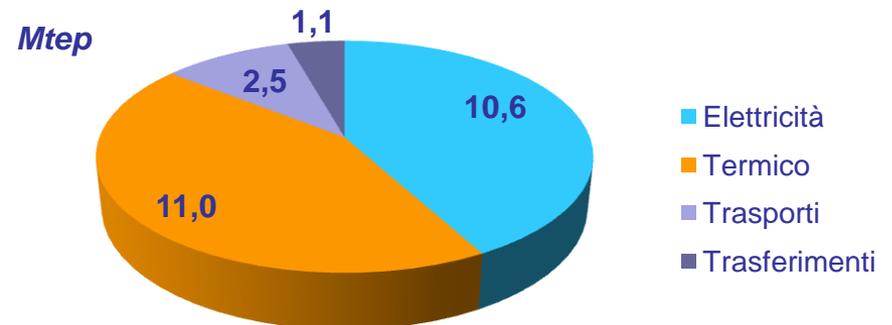
E' stato usato il fattore moltiplicativo 2,32 per calcolare la CO₂ risparmiata da ogni Mtep

SEN: obiettivo nazionale sviluppo FR 20% al 2020

Target nazionale 2020
% sul consumo finale di energia ex SEN

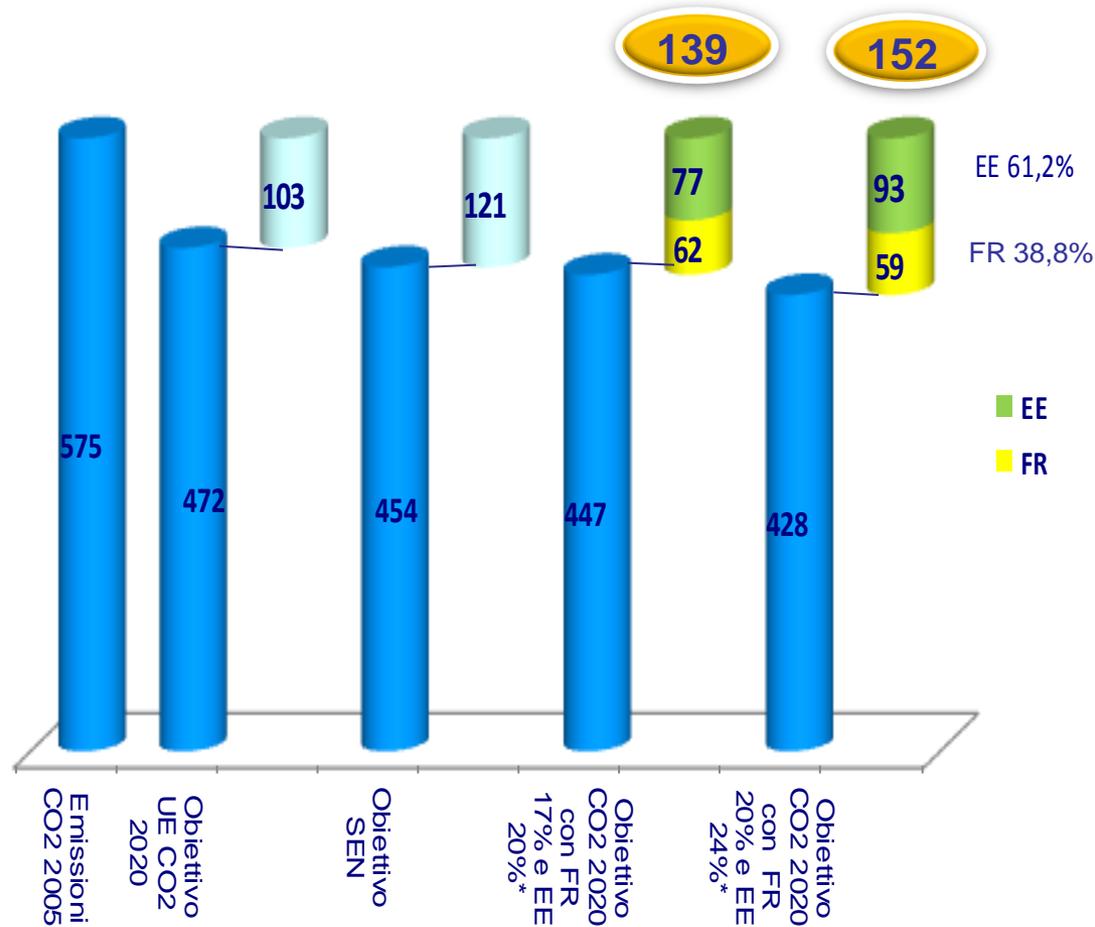


Ripartizione del target FR del 20% al 2020 ex PANER



L'efficienza energetica è lo strumento principale per superare l'obiettivo CO₂ al 2020

Mt CO₂ eq



* E' stato usato il fattore moltiplicativo 2,32 per calcolare la CO₂ risparmiata da ogni Mtep

Fonte: Elaborazioni Confindustria su dati SEN



CONFINDUSTRIA

Sostenibilità ambientale: gli obiettivi europei di lungo termine

Consiglio europeo ottobre 2009: commitment di riduzione delle emissioni di gas climalteranti dell'85%-90% al 2050 rispetto ai livelli del 1990

Roadmap 2050 per un'economia a basso contenuto di carbonio

DG Clima
Low Carbon Economy Roadmap 2050



DG Energy
Energy Roadmap 2050

Target 2050 CO₂:
-80% rispetto al 1990

Target 2050 FR:
+ 55% sul consumo finale

Target 2050 EE:
+40% risparmio energia primaria rispetto al 2005

GHG reductions compared to 1990	2005	2030	2050
Total	-7%	-40 to -44%	-79 to -82%
Sectors			
<i>Power (CO₂)</i>	-7%	-54 to -68%	-93 to -99%
<i>Industry (CO₂)</i>	-20%	-34 to -40%	-83 to -87%
<i>Transport (inel. CO₂ aviation, exel. maritime)</i>	+30%	+20 to -9%	-54 to -67%
<i>Residential and services (CO₂)</i>	-12%	-37 to -53%	-88 to -91%
<i>Agriculture (non-CO₂)</i>	-20%	-36 to -37%	-42 to -49%
<i>Other non-CO₂ emissions</i>	-30%	-72 to -73%	-70 to -78%

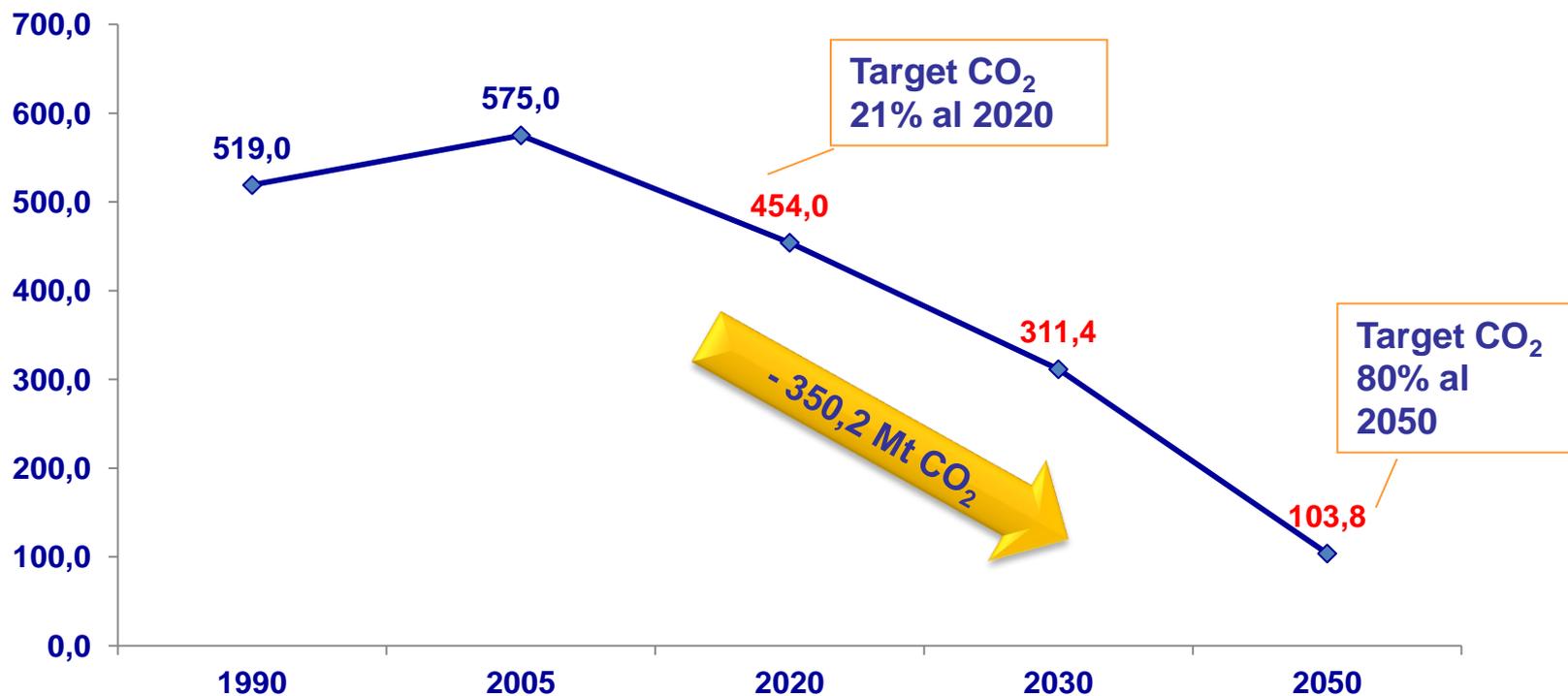
Fonte: "A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050", Comunicazione della Commissione Europea

Stima della riduzione delle emissioni di CO₂ in base agli obiettivi UE al 2020-2050

Sviluppo Roadmap 2050

Anni 1990 - 2050

Mt CO₂



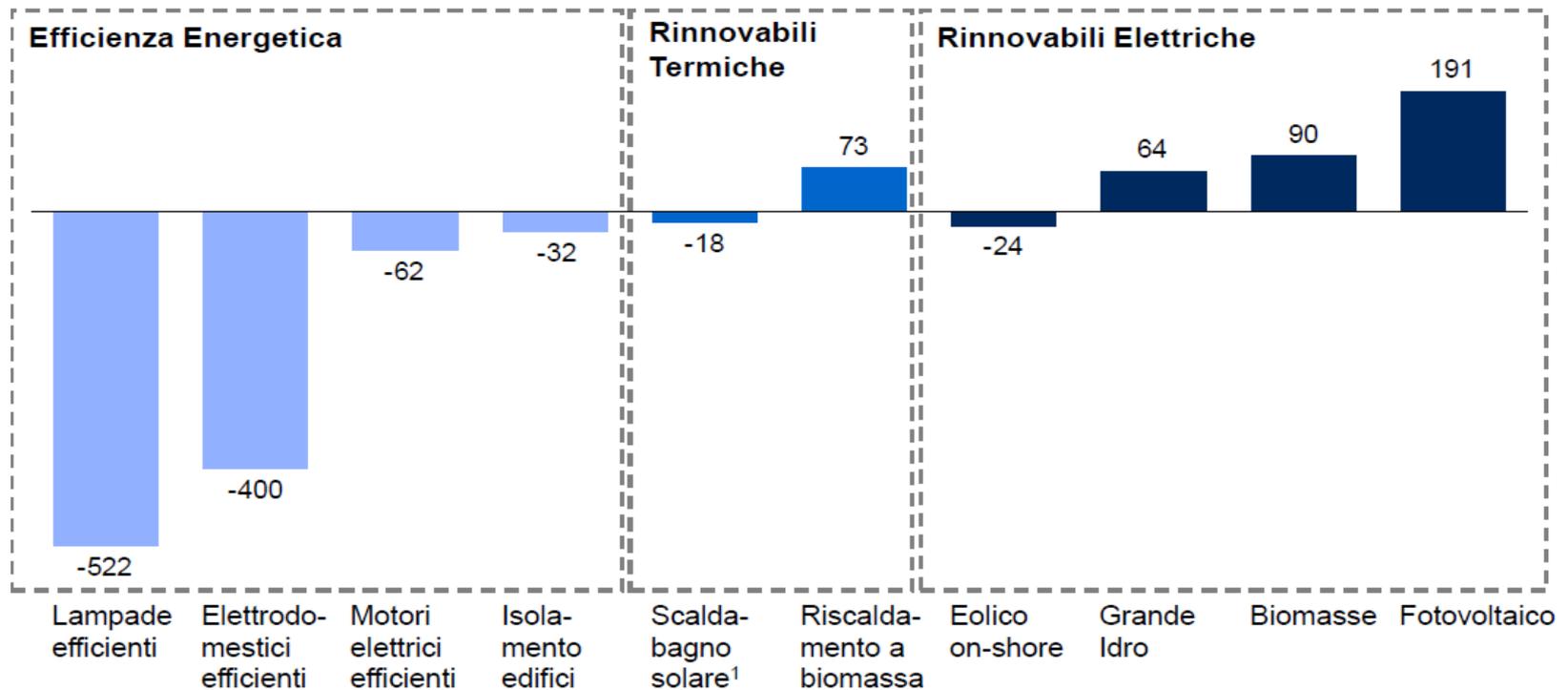
Fonte: Elaborazioni su dati SEN e Roadmap 2050

E' stato usato il fattore moltiplicativo 2,32 per calcolare la CO₂ risparmiata da ogni Mtep



Sostenibilità economica: ordine di merito economico delle tecnologie per la decarbonizzazione

Costo medio abbattimento emissioni, Euro/ Ton CO₂



Fonte: Enea



Sviluppo industriale: l'efficienza energetica come pilastro della green economy italiana

- L'industria dell'efficienza energetica è il **pilastro** portante della **green economy italiana**:
 - ✓ **250.000 imprese**
 - ✓ **700 mila occupati** (incluso indotto)
- Investire in efficienza energetica consente di trasformare gli obblighi comunitari di sostenibilità ambientale in **volano di crescita industriale per il Paese**
- Un **incremento degli investimenti** in tecnologie efficienti può dare origine ad un **ciclo virtuoso**:
 - ✓ aumento della **competitività** delle aziende
 - ✓ maggiori **esportazioni** di prodotti/tecnologie
 - ✓ **crescita del PIL**
 - ✓ aumento dell'**occupazione**
 - ✓ **benefici economici** per la collettività
- Con la riduzione della bolletta energetica il **cittadino** vedrà aumentare il proprio **potere d'acquisto** per beni e servizi

L'impegno di Confindustria: dall'efficienza energetica allo Smart Energy Project



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Proposte di Confindustria per il Piano Nazionale di Efficienza energetica

Evidenziare le singole tecnologie più promettenti in base ad analisi costi/benefici per indirizzare le istituzioni verso una politica di medio-lungo periodo



Proposte di Confindustria per il Piano Straordinario per l'Efficienza Energetica

Aggiornamento delle attività per integrare il lavoro con nuovi settori e con l'analisi degli effetti delle misure di efficienza sul sistema economico



Smart Energy Project

Nuovo approccio metodologico

Dalla singola tecnologia a soluzioni integrate all'interno di una **visione sistemica di progetto** che valorizzi la **value chain nazionale**

La scarsità delle **risorse economiche** impone l'esigenza di individuare **aree prioritarie di intervento** con le migliori performance in termini di costi/efficacia

Business case facilmente replicabili e standardizzabili per semplificare valutazione finanziaria dei progetti smart. Le *smart technologies* sono integrate in un percorso che rappresenta un **volano di crescita economica** per il nostro paese



Il progetto Smart Energy di Confindustria

Smart Energy Project: gli ambiti di intervento

Urban Networks

Obiettivo

Creazione di una città intelligente basata sullo sviluppo sostenibile (sociale, ambientale, energetico) con incremento della qualità della vita, innovazione tecnologica ed uso intelligente delle risorse. Le Urban Networks sono la condizione necessaria per abilitare servizi innovativi per il cittadino migliorandone la qualità della vita

City Planning and Government

Obiettivo

Analizzare il ruolo dell'ICT per un uso efficiente ed efficace dell'energia, dalla produzione al suo impiego, quale fattore determinante in termini di sostenibilità ambientale, economica e sociale

Industrial cluster

Obiettivo

Individuare le soluzioni tecnologiche e regolatorie finalizzate all'efficientamento dei processi produttivi industriali

Smart Energy

Smart Buildings

Obiettivo

Gli edifici consumano il 40% dell'energia mondiale. Riquilibrare il patrimonio immobiliare residenziale e terziario in un'ottica smart, attraverso l'applicazione di sistemi intelligenti di gestione degli edifici e riduzione dei consumi

Efficientamento sistema elettrico

Obiettivo

Valutare le problematiche del sistema elettrico nazionale - alla luce degli investimenti sostenuti nel termoelettrico e nelle fonti rinnovabili - e individuare le opportune soluzioni tecnologiche



Smart Energy Project di Confindustria

Risultati dell'analisi di impatto macroeconomico sul sistema Paese

	Hp aumento della domanda	Impatto sul sistema economico nazionale (2014-2020)					
		BAU (milioni di euro)	Produzione (milioni di euro)	Valore aggiunto (milioni di euro)	Occupazione (migliaia di ULA)	Produzione (var. %)	Valore aggiunto (var. %)
Urban networks	2.114	3555,4	1283,8	18,6	0,12	0,09	0,08
Smart building	46.535	89808,9	35389,3	661,9	2,92	2,54	2,83
Industrial cluster	1.807	3115,8	1014,8	16,6	0,10	0,07	0,07
Totale*	50.455,7	97.094,5	37.967,0	701,7	3,16	2,72	3,00

	Hp aumento della domanda	Impatto sul sistema economico nazionale (2014-2020)					
		BAT o BAU+ Incentivi (milioni di euro)	Produzione (milioni di euro)	Valore aggiunto (milioni di euro)	Occupazione (migliaia di ULA)	Produzione (var. %)	Valore aggiunto (var. %)
Urban networks	18.144	29866,9	10520,6	124,1	0,97	0,75	0,53
Smart building	271.151	531438,3	212116,3	4056,8	17,30	15,20	17,34
Industrial cluster	5.029	8685,7	2872,4	46,5	0,28	0,21	0,20
Totale*	294.323,3	570.605,4	225.788,5	4.232,0	18,57	16,18	18,09

* Il totale generale non coincide con la somma degli incrementi stimati per i singoli progetti in quanto la valutazione complessiva è stata fatta imputando contemporaneamente l'aumento della domanda annua dal 2014 al 2020 in tutti i comparti interessati e ciò ha accentuato gli effetti diretti e indiretti sul sistema nazionale rispetto a quelli derivanti dalla somma dei singoli business case.



Smart Energy Project di Confindustria

Effetti complessivi sul sistema economico del Paese

EFFETTI COMPLESSIVI SUL SISTEMA ECONOMICO ITALIANO			
(Valori cumulati 2014 - 2020)			
			TOTALE
Effetti sul bilancio statale	IRPEF (+occupazione)	<i>milioni di €</i>	11.564
	IVA	<i>milioni di €</i>	43.800
	Contributi statali	<i>milioni di €</i>	-47.000
	Accise e IVA (-consumi)	<i>milioni di €</i>	-24.382
	IRES e IRAP	<i>milioni di €</i>	5.533
TOTALE		<i>milioni di €</i>	-10.484
Effetti quantitativi sul sistema energetico	Energia risparmiata (Consumi di energia primaria)	<i>Mtep</i>	59
	CO2 evitata	<i>Mt</i>	116
Impatto economico sul sistema energetico	Energia risparmiata (1)	<i>milioni di €</i>	40.322
	CO2 risparmiata (2)	<i>milioni di €</i>	1.920
TOTALE		<i>milioni di €</i>	42.242
IMPATTO COMPLESSIVO		<i>milioni di €</i>	31.758
(1) Calcolata considerando il valore di 100 euro al barile di petrolio.			
(2) Calcolata considerando il valore di 16,5 €/tonnellata di CO ₂ .			



Smart Energy Project di Confindustria

Azioni prioritarie per creare un “sistema di sistema” nella green economy italiana

- **Superamento della gestione congiunturale** delle politiche per l'efficienza energetica. L'approccio strutturale è coerente con gli impegni di medio –lungo periodo che stiamo definendo in UE
- Maggiore **integrazione** delle **politiche di sostenibilità ambientale con le politiche energetiche** (efficienza e rinnovabili)
- Per attivare gli investimenti pubblici, definizione a livello UE di **deroghe ai patti di stabilità** per quegli investimenti, in campo energetico-ambientale, strettamente collegati alle politiche per il raggiungimento degli obiettivi di riduzioni delle emissioni
- **Standardizzazione degli interventi tecnologici per facilitare** gli aspetti di gestione finanziaria
- Necessità per il mondo industriale di creare e **sviluppare accordi di filiera integrati** per il mercato nazionale e soprattutto internazionale



Grazie per l'attenzione!

s.defeo@confindustria.it