



Ministero dello Sviluppo Economico

Gli orientamenti UE, le direttive in corso di applicazione, i programmi governativi sull'efficienza energetica, le prospettive normative, applicative e tecnologiche in Italia

Marcello Capra

Dipartimento per l'Energia

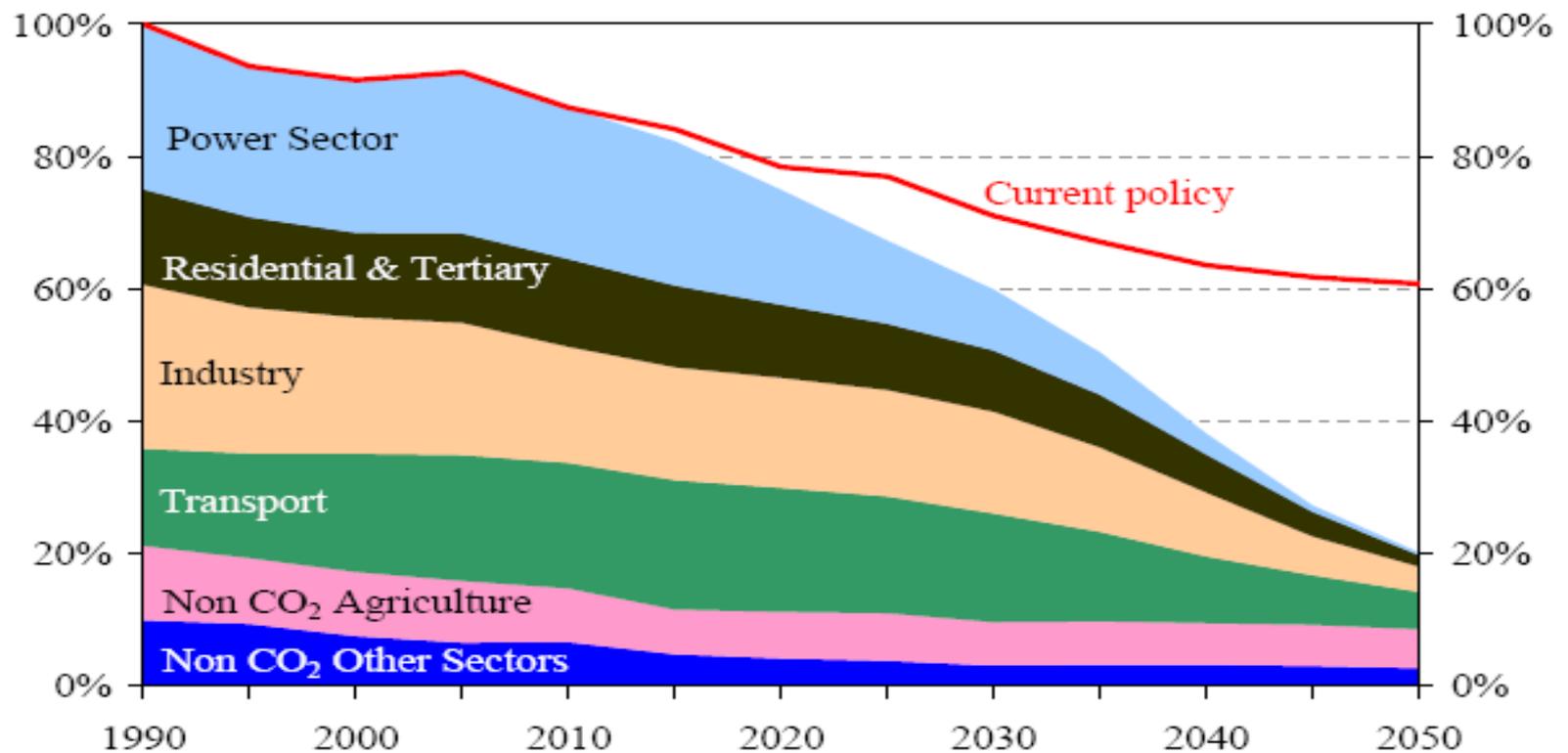
*Intelligent Building ed edilizia sostenibile
Green City Energy ONtheSEA - Genova, 10 novembre 2011*

MSE: una agenda in evoluzione

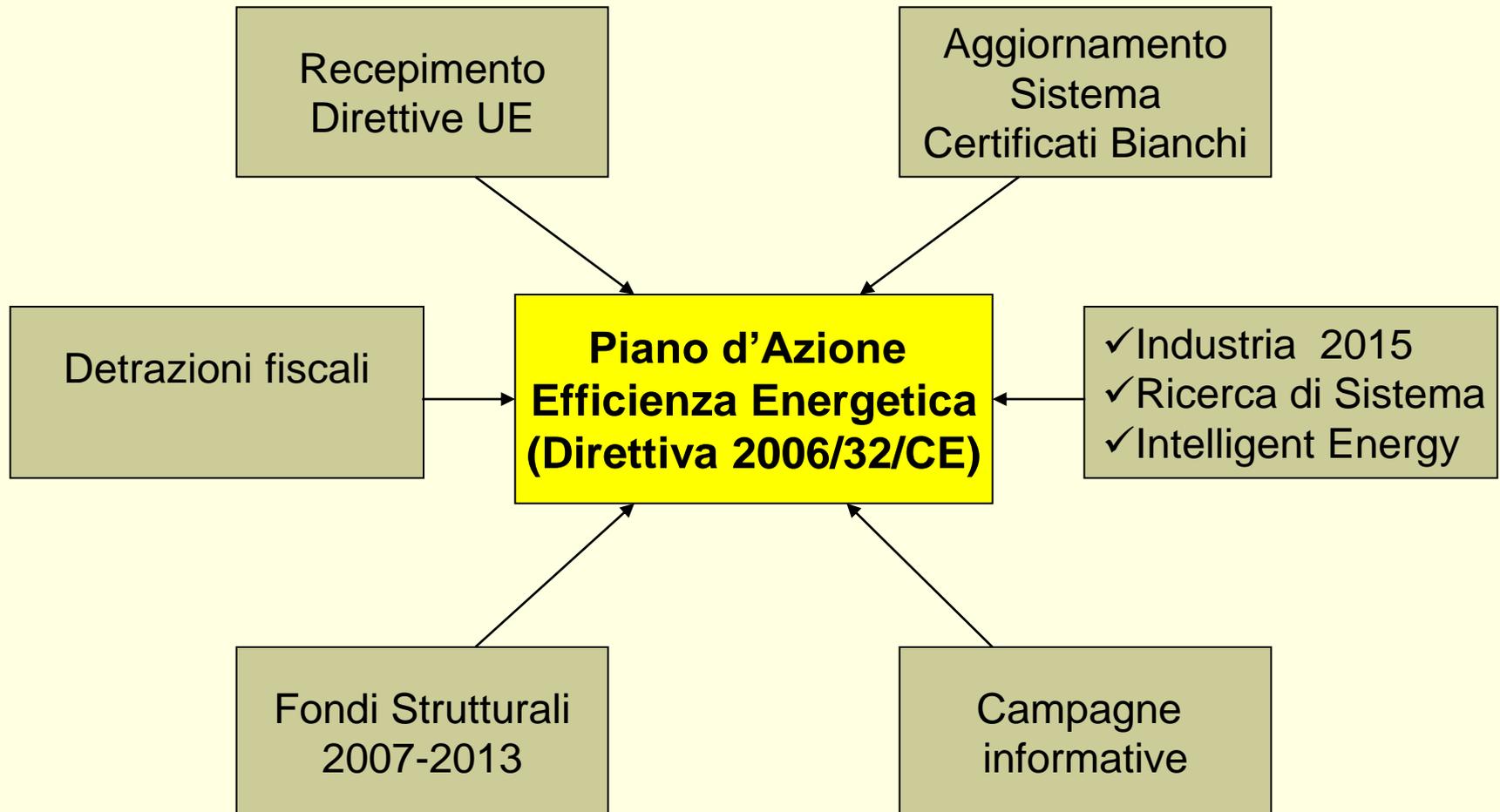
- L'agenda europea del “Pacchetto 3x20”
- Piani d'azione nazionali sull'efficienza energetica e sulle energie rinnovabili
- Recepimento direttive comunitarie
- Sostegno alla ricerca e alla dimostrazione
- Partecipazione al *SET Plan* europeo

Le sfide europee

“A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050”



II PAEE 2011



Realizzare le potenzialità

- Obiettivo prefissato del 9,6 % di risparmio al 2016
- Monitoraggio al 2010 effettuato positivamente:
 - detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica edifici
 - incentivazione al rinnovo ecosostenibile del parco
 - meccanismo dei Certificati bianchi
- Notevoli potenziali settori residenziale e terziario
- Indispensabile coordinamento con Regioni e Enti Locali
- Criticità del settore trasporti con maggiore crescita dei consumi in prospettiva

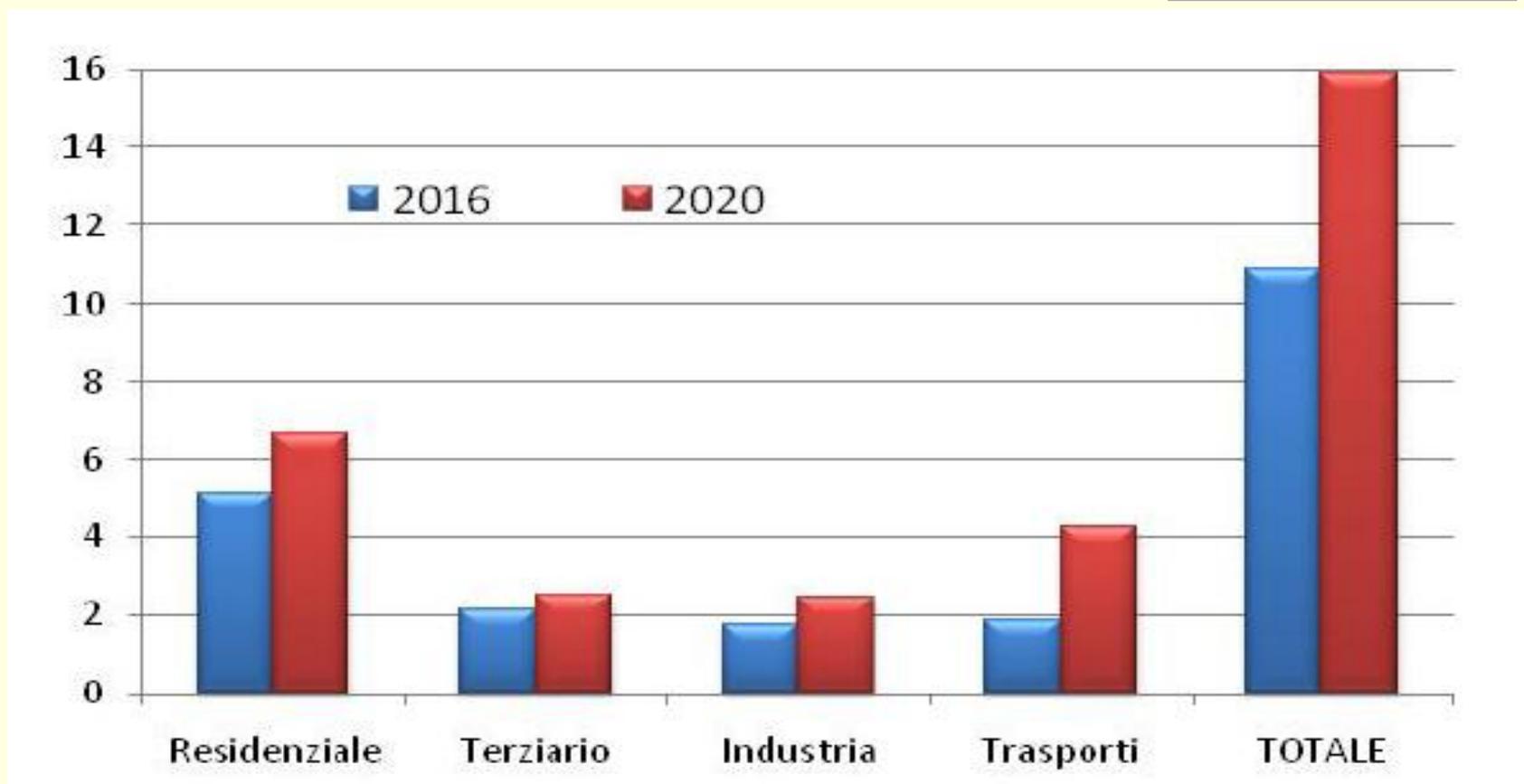
Risparmi conseguiti e attesi dal PAEE 2011

Settori	Risparmio energetico annuale conseguito al 2010 [GWh/anno]	Risparmio energetico annuale atteso al 2010 – PAEE2007 [GWh/anno]	Risparmio energetico annuale atteso al 2016 – PAEE 2007 [GWh/anno]
Residenziale	31.427	16.998	56.830
Terziario	5.042	8.130	24.700
Industria	8.270	7.040	21.537
Trasporti	2.972	3.490	23.260
Totale	47.711	35.658	126.327

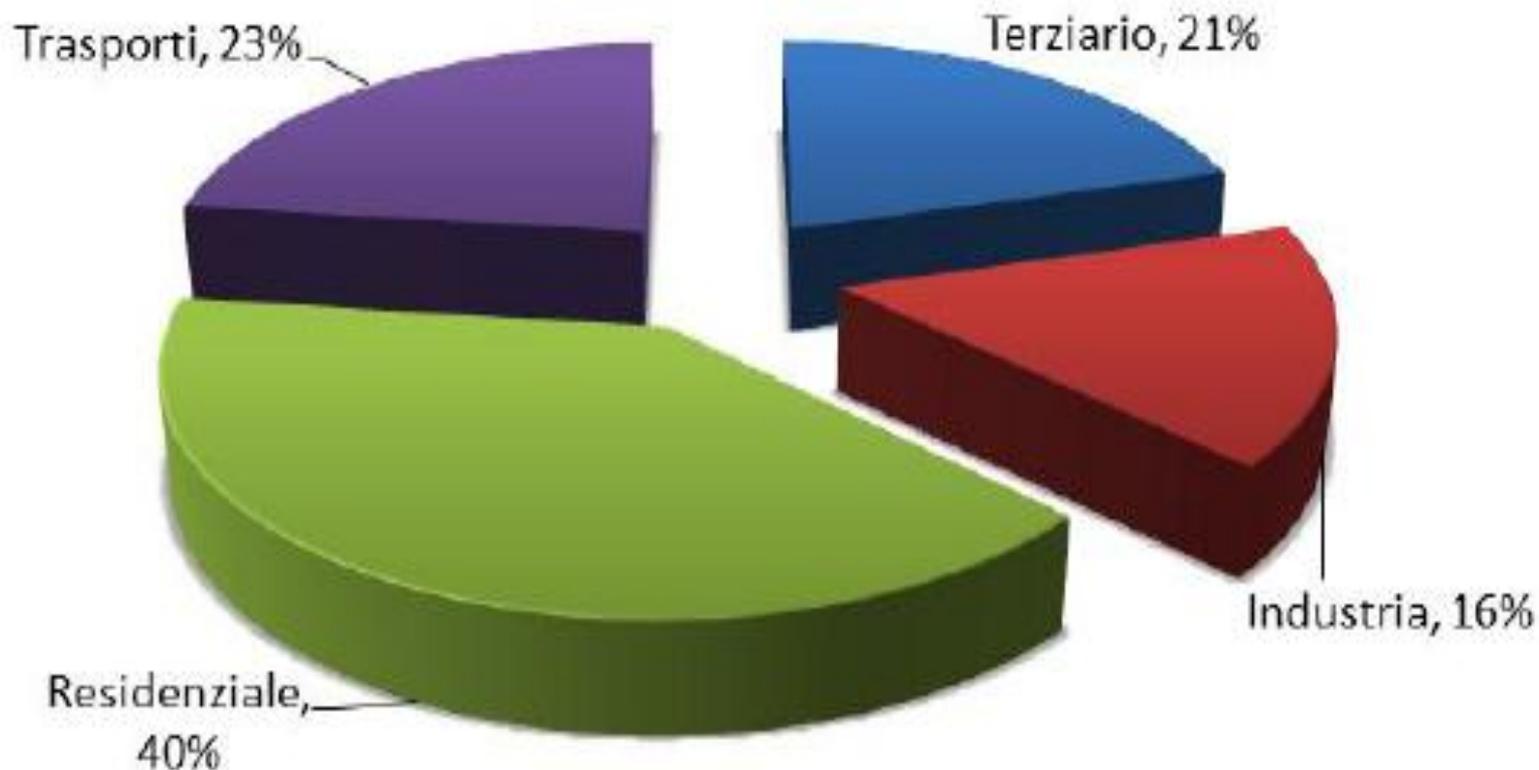
Estensione del PAEE al 2020

Settore	Riduzione di energia finale nel 2016		Riduzione di energia finale nel 2020		CO2 evitata nel 2020
	GWh/anno	Mtep/anno	GWh/anno	Mtep/anno	Mton
Residenziale	60027	5.16	77121	6.63	18.0
Terziario	24590	2.11	29698	2.55	9.45
Industria	20140	1.73	28678	2.47	7.20
Trasporti	21783	1.87	49175	4.23	10.35
Totale	126540	10.88	184672	15.88	45.0
(% rispetto alla media dei CFL negli anni 2001-2005)	(9,6%)		(14%)		

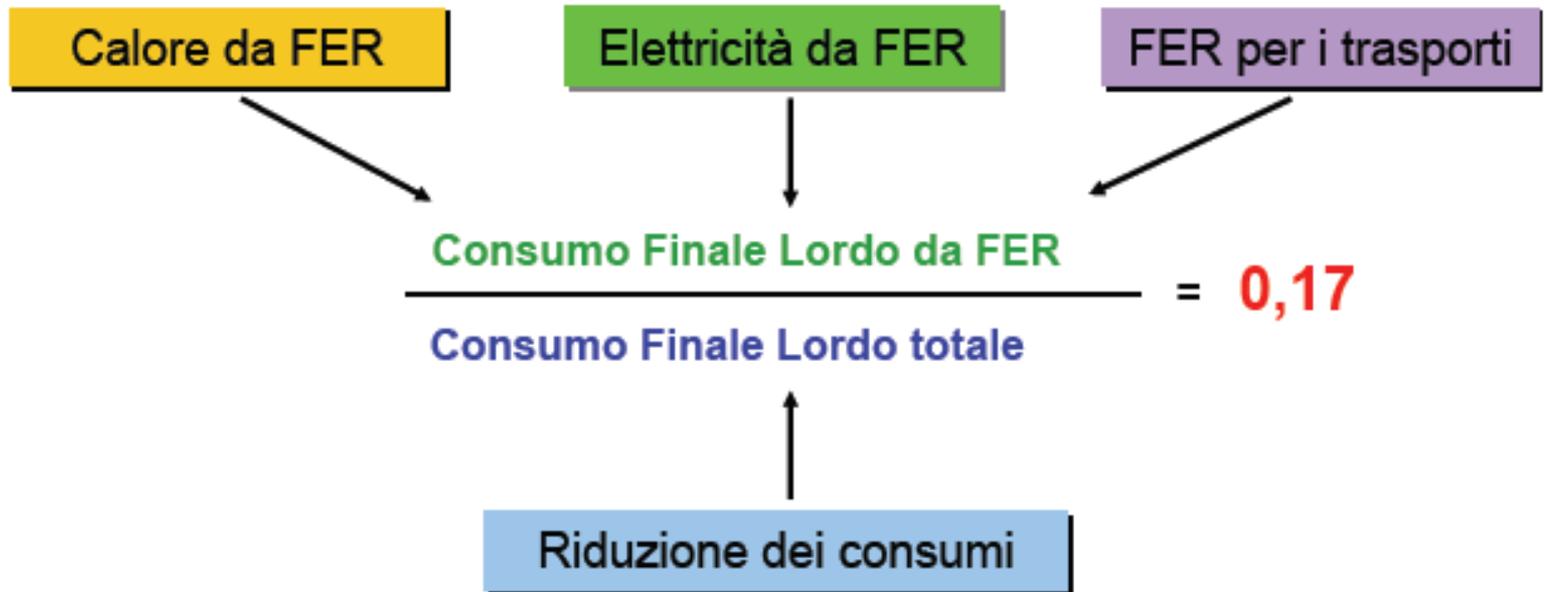
Riduzione dei consumi finali (Mtep)



Contributo alla riduzione di CO2 del PAEE esteso al 2020

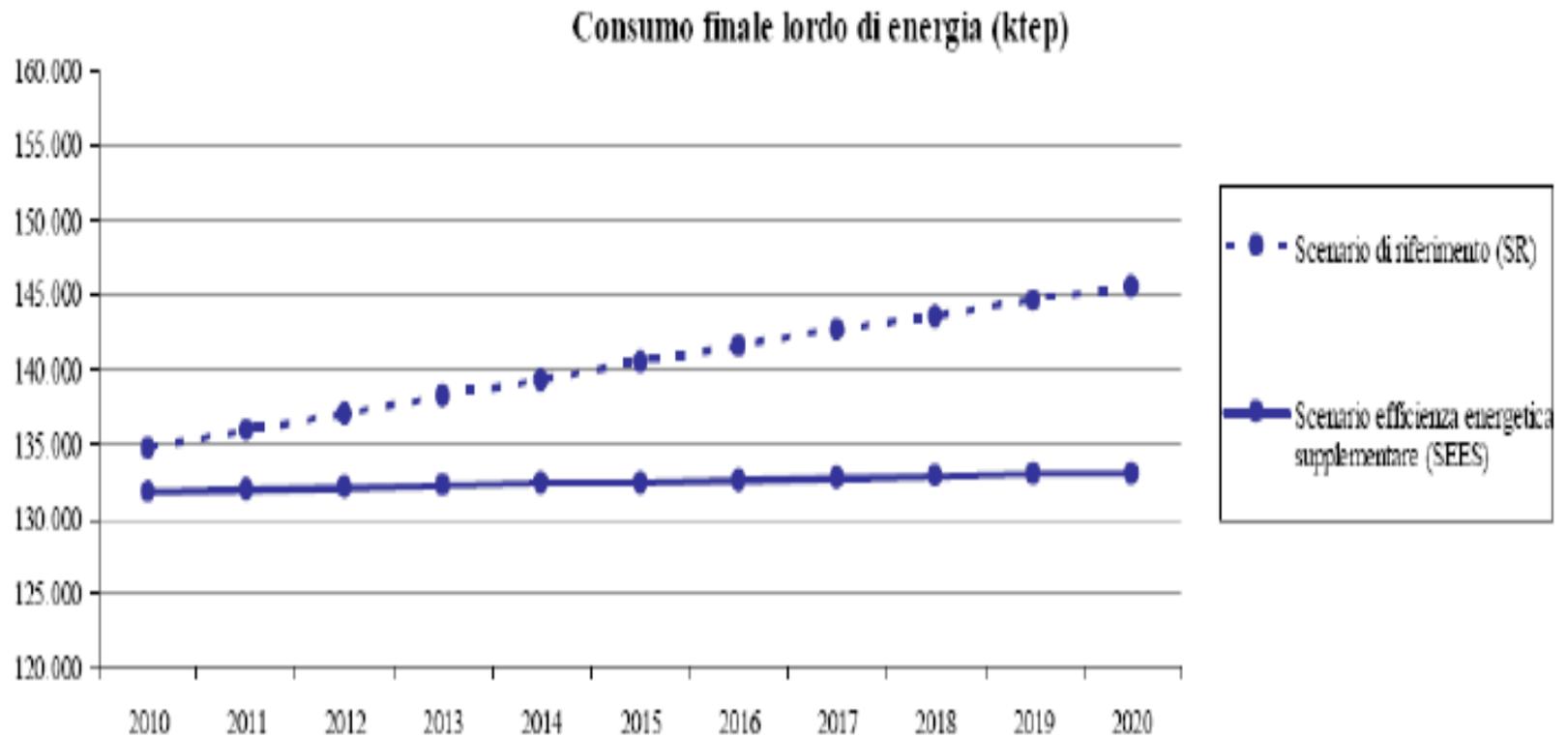


Piano d'azione nazionale rinnovabili



**Fondamentale una strategia complessiva.
Politiche integrate, efficaci ed efficienti.**

Il PAN e l'efficienza



PAEE e PAN: un gap da colmare

Risparmi consumi finali	2016 Mtep	2020 Mtep
PAEE 2011	-10,8	-15,9
PAN		-12

Settori coinvolti PAN	Mtep
Riscaldamento e raffrescamento	3,7
Elettricità	3,1
Trasporti	5,2
Tot.	12

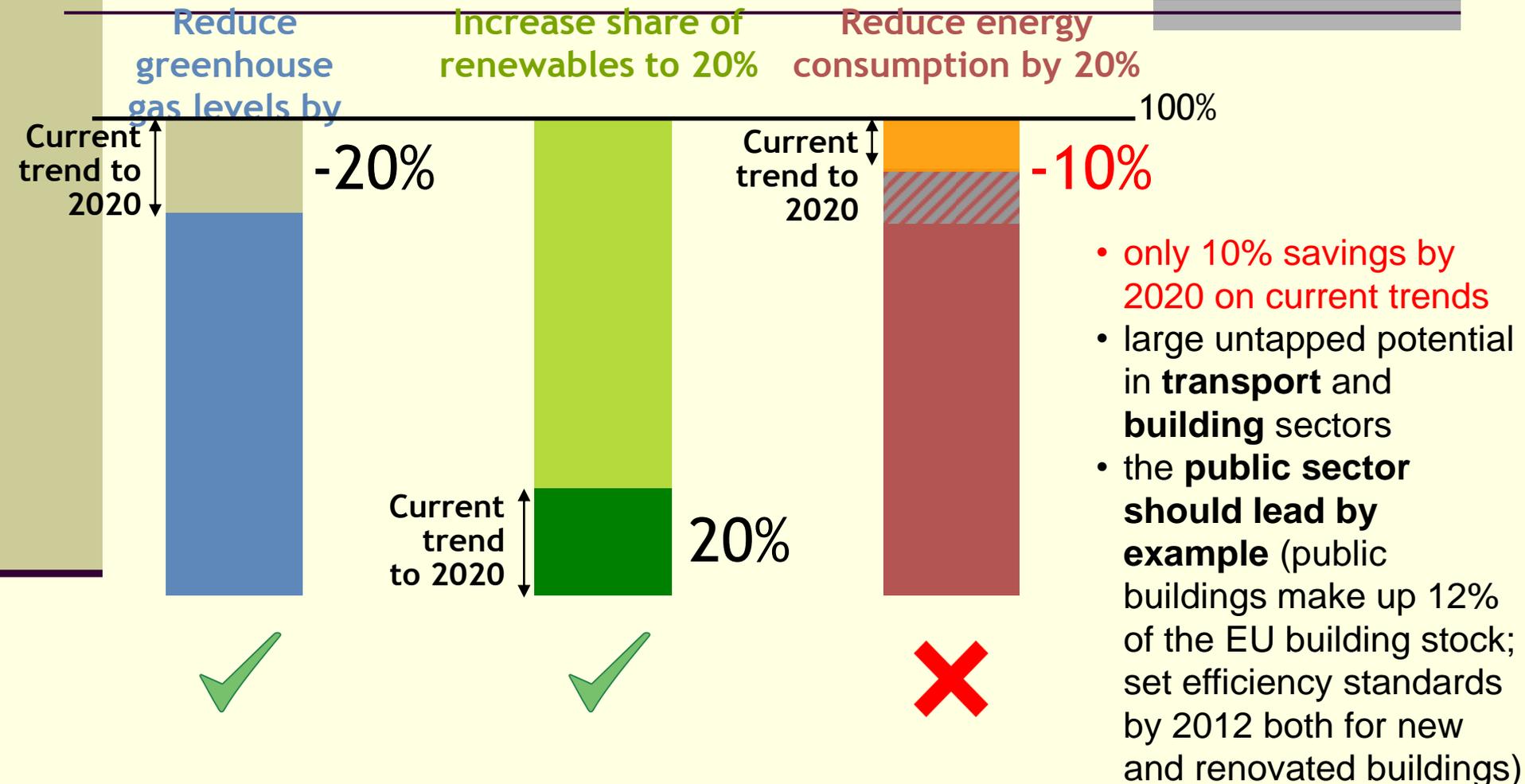
Iniziative da adottare

- Piano di riqualificazione energetica dell'edilizia pubblica e dell'edilizia sociale
- Stabilizzazione del quadro incentivante in una prospettiva di medio periodo
- Settore trasporti: aumento efficienza parco veicoli e gestione modalità a maggiore efficienza energetica
- Rafforzamento del Green Procurement nelle Amministrazioni Pubbliche
- Interventi per lo sviluppo delle Smart Grids

Strumenti specifici

- Rendere più efficaci e sistematici i controlli, soprattutto in presenza di incentivi o di normative sui criteri di prestazione minima
- Promuovere gli audit energetici
- Assicurare l'obbligatorietà della certificazione energetica dei fabbricati
- Proseguire nelle misure di semplificazione amministrativa in materia di efficienza

Come raggiungere gli obiettivi per il 2020



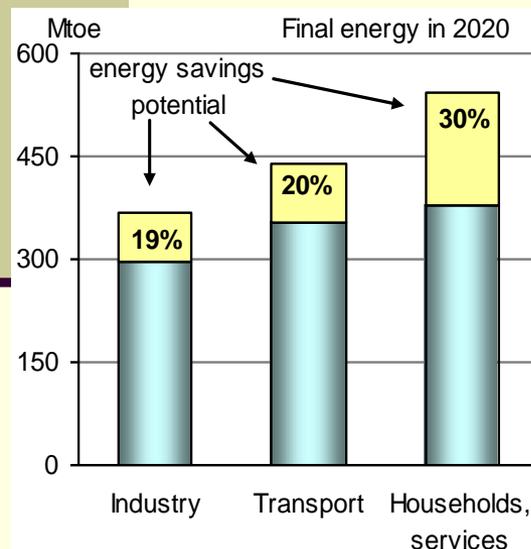
Quadro legislativo Europeo Efficienza Energetica

Action Plan for Energy Efficiency (Oct. 2006)

- Migliorare l'efficienza energetica del 20% entro il 2020 (⇔ risparmi di 100 miliardi € all'anno)

Marzo 2011: Nuovo EU Efficiency Action Plan

Potenziale



Barriere

- Mancanza di informazione
- Vista come una bassa priorità
- Inerzia/tradizioni
- Costi di investimento
- Mercati frammentati
- “Split incentives”

POI Energia 2007-2013

■ **Obiettivi**

Aumentare la quota di energia proveniente da fonti rinnovabili e migliorare l'efficienza energetica, promuovendo le opportunità di sviluppo locale e valorizzando i collegamenti con il tessuto sociale ed economico dei territori in cui esse si realizzano

■ **Aree di intervento**

Il programma interviene sulle Regioni Obiettivo "Convergenza" (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia)

■ **Dotazione finanziaria 2007-2013**

Circa 1,6 miliardi di Euro, di cui il 50% co-finanziato dall'Unione Europea

■ **Modalità di accesso ai finanziamenti**

- Procedure e bandi ad evidenza pubblica
- Procedure negoziali

■ **Beneficiari**

Soggetti pubblici e privati

POI e Smart Grids

- Misura 2.4 *“Interventi per il potenziamento e l’adeguamento delle reti di trasporto ai fini della diffusione delle fonti rinnovabili e della piccola e micro cogenerazione”*
- MiSE ha stipulato convenzioni per complessivi 200 M€, finalizzati a rendere l’assetto della rete ENEL più favorevole all’inserimento di impianti fotovoltaici in alcune aree pilota in Campania, Calabria, Puglia e Sicilia

Ricerca di Sistema elettrico

- Accordi di Programma con ENEA, CNR e RSE, con 20% del budget per le Università
- Bandi di co-finanziamento per le imprese
- Piano Triennale 2009-2011 (risorse per 210 M€)
- Aree prioritarie di intervento:
 - sviluppo delle reti intelligenti
 - produzione elettrica da fonti rinnovabili
 - uso efficiente dell'energia elettrica

Il caso Smart Grids: un ruolo italiano di primo piano

Realizzazione industriale

- 32 Milioni di contatori elettronici installati
- Automazione delle rete di distribuzione (100000 cabine primarie)
- Informatizzazione dell'asset management su base GIS

Progetti di deployment - EEGI

- Enel Distribuzione è leader del gruppo di DSO che hanno fondato EEGI

Progetti di ricerca - EERA

- RSE ed ENEA coordinano il Joint Programme sulle Smart Grids

MEF

- Italia ha coordinato insieme alla Repubblica di Corea, la stesura del Technology Action Plan sulle Smart Grids per conto della Segreteria del Major Economies Forum

IEA

- Italia ha la presidenza di ISGAN – L'implementing agreement dell'IEA che tratta delle Smart Grids

Formazione

- I piani di studio in ingegneria elettrica (o equivalenti) proposti dalle università e politecnici italiani sono tra i più avanzati per lo sviluppo e mantenimento delle competenze necessarie per l'implementazione delle Smart Grids

SET Plan europeo

- Il SET (*Strategic Energy Technology*) Plan riporta l'innovazione tecnologica al centro delle strategie per ridurre le emissioni di gas serra e per la sicurezza energetica
- 7 *European Industrial Initiatives (EII)* proposte:
 - Solare
 - Eolico
 - Bioenergia
 - Cattura e sequestro CO₂
 - Smart grids
 - Fissione nucleare sostenibile (IV generazione)
 - Smart cities

Smart Cities & Communities Initiative

- Riduzione delle emissioni > 20% entro il 2020
- 11 miliardi di euro di investimenti entro il 2020
- Strategia:
 - Edifici zero-emission
 - Veicoli alternativi
 - Diffusione delle Smart grids
 - Diffusione di elettricità e HVAC da FER
- Bando 7° Programma Quadro UE: 75 M€ @ 10 progetti

Efficienza energetica e Smart Cities

- L'efficienza energetica è la soluzione più semplice e più economica per abbattere le emissioni di CO2
- Le iniziative per le Città intelligenti devono essere finalizzate prioritariamente a creare le condizioni per l'adozione di massa di tecnologie per l'efficienza energetica
- Queste iniziative devono premiare le città con maggiori ambizioni che intendono trasformare i propri edifici, reti energetiche e sistemi di trasporto, dimostrando i concetti e le strategie della transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio

Genova, Bari, Torino.....

- Sono necessarie attività preliminari a livello di città per verificare la fattibilità dei programmi e definire gli obiettivi:
 - Elaborazione del Sustainable Energy Action Plan (SEAP): è fondamentale per evidenziare le misure concrete con cui l'ente locale intende realizzare gli obiettivi di efficienza energetica
 - Selezione delle tecnologie tenendo conto delle caratteristiche specifiche della città
 - Definizione del modello di project financing: l'individuazione delle fonti di finanziamento è un'attività chiave e la sostenibilità finanziaria è un prerequisito fondamentale

ing. Marcello Capra
Ministero dello Sviluppo economico
Dipartimento per l'Energia
marcello.capra@sviluppoeconomico.gov.it
www.sviluppoeconomico.gov.it