

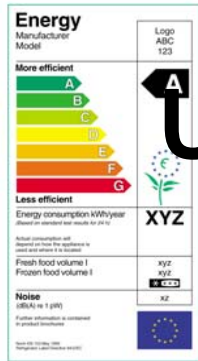
LA STRATEGIA EUROPEA PER L'EFFICIENZA ENERGETICA NELL'INDUSTRIA

Megalia, Milano 30 maggio 07
Ing. Samuele Furfari
Commissione europea





10 Gennaio 2007/ 9 Marzo 2007



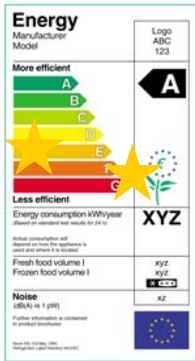
Una nuova strategia energetica per l'Europa

L'ENERGIA PER UN MONDO IN CAMBIAMENTO

Obiettivi :20 % nel 2020

- **CO2**
- **fonti rinnovabili**
- **efficienza energetica**



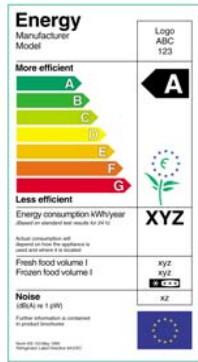


Piano d'azione

Analisi
strategica
della
situazione
energética

- 1 **Mercato interno dell'energia**
- 2 **Solidarietà e sicurezza degli approvvigionamenti**
- 3 **Misure relative a l'efficienza energetica**
- 4 **Energie rinnovabile**
- 5 **Ricerca**
- 6 **Nucleare**
- 7 **Una politica europea esterna dell'energia**





Efficienza energetica: un elemento prioritario

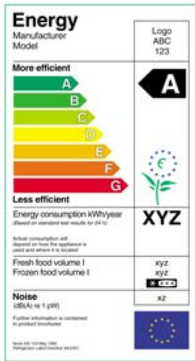
Il piano d'azione
sull'efficienza energetica (PAEE)
della Commissione europea

Concretizzare le potenzialità

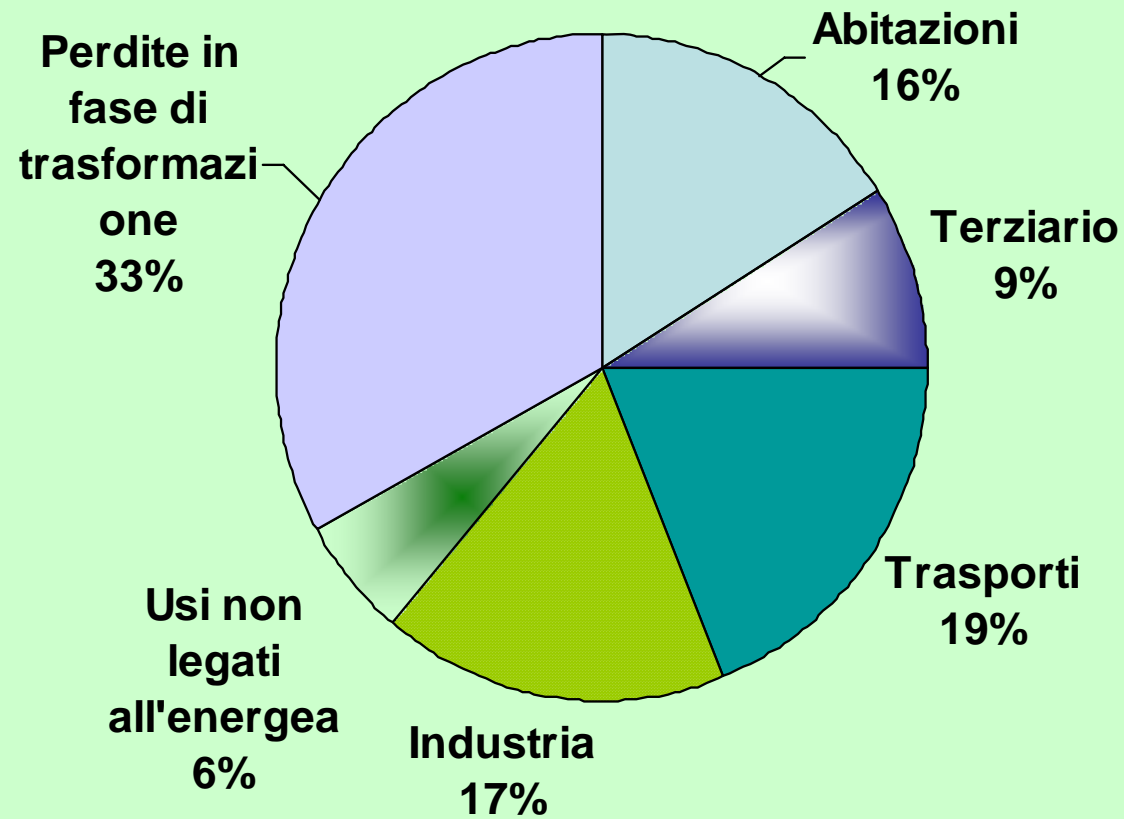




Dove utilizziamo l'energia primaria?

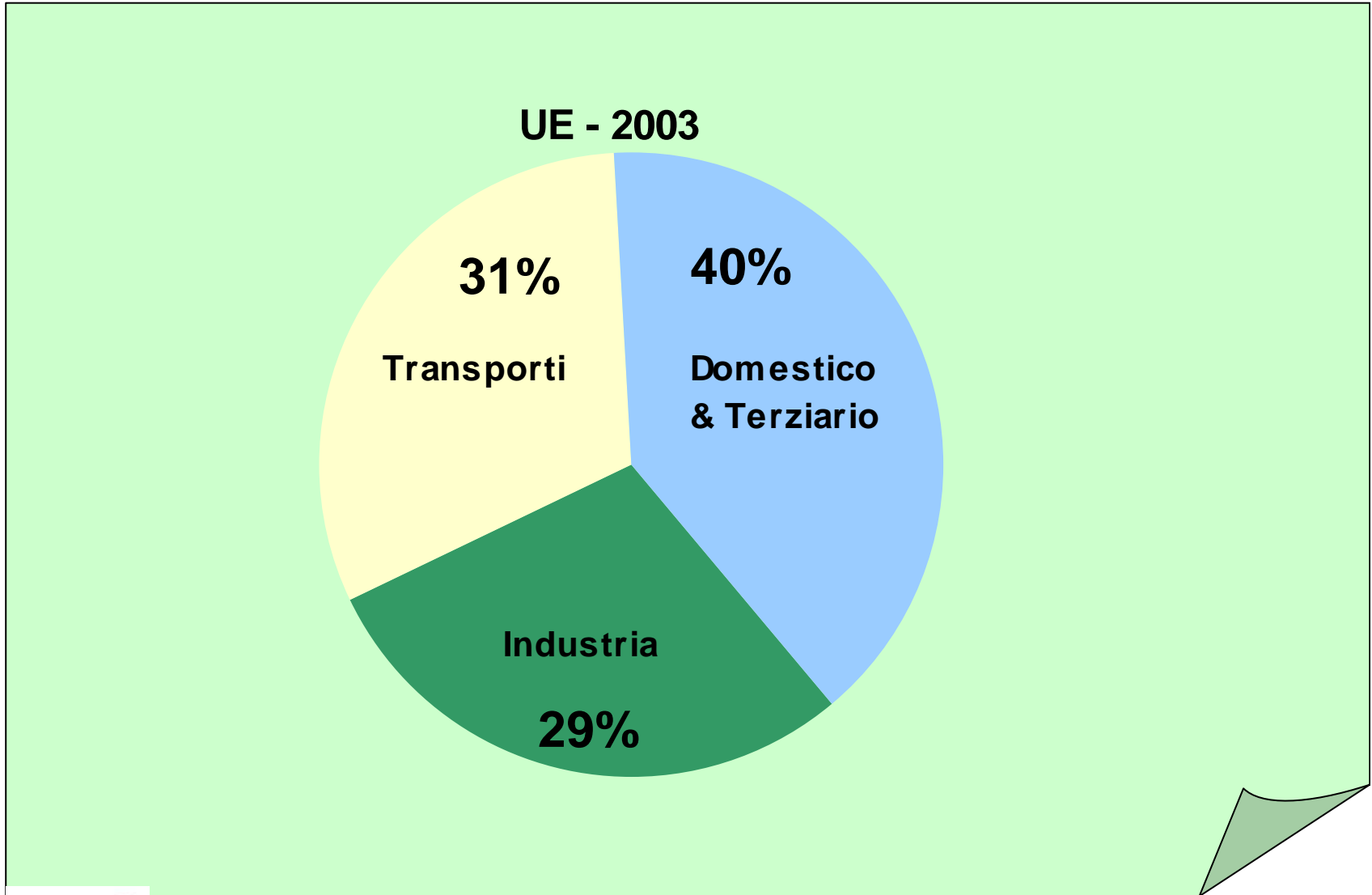
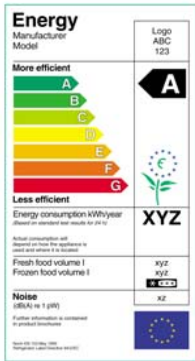


Consumo primario d'energia UE-25
(1.750 Mtep) - 2005



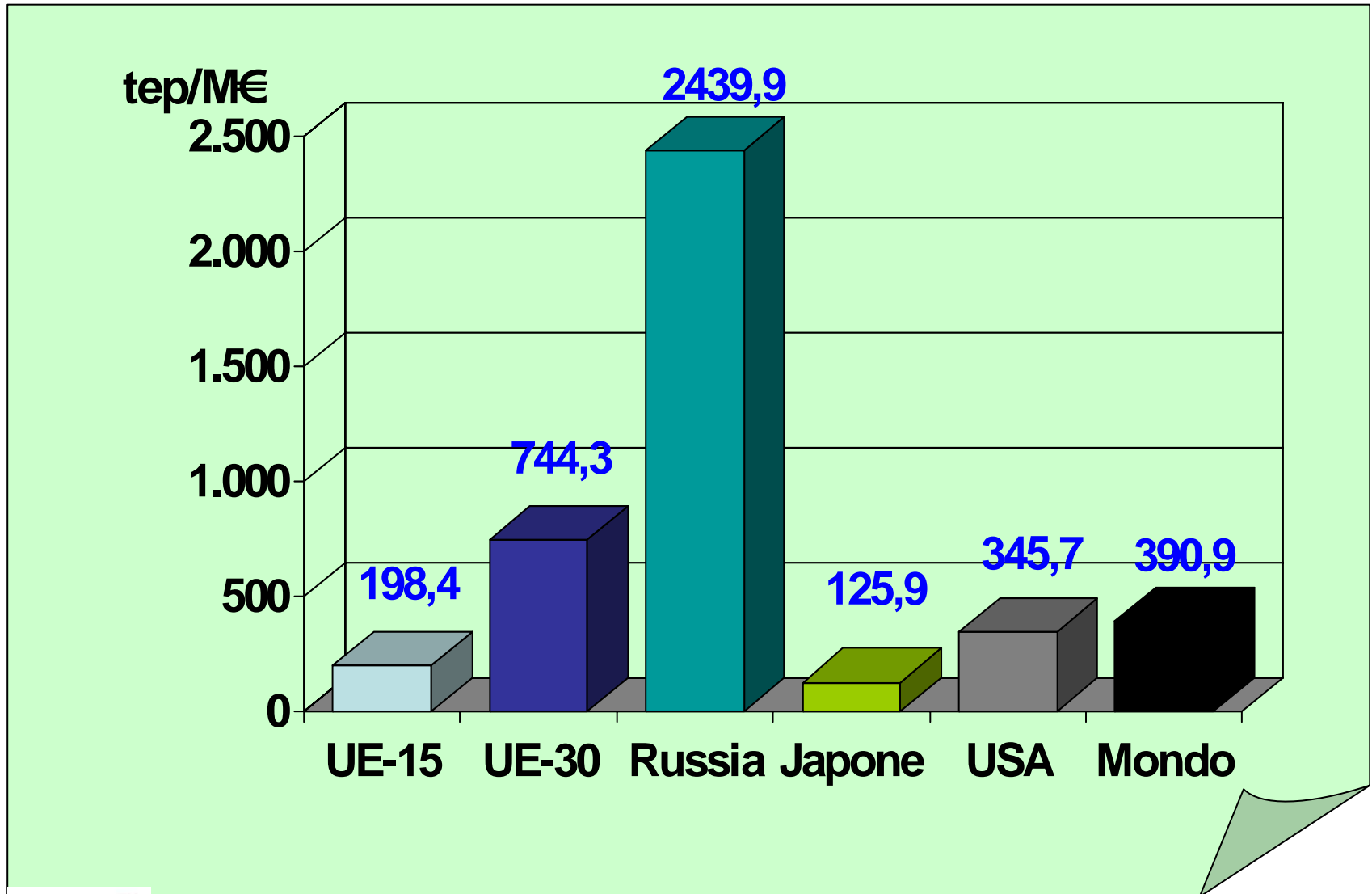
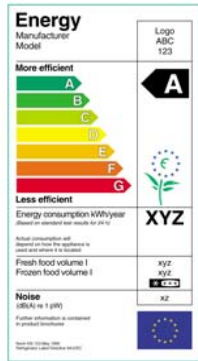


Dove utilizziamo l'energia finale?



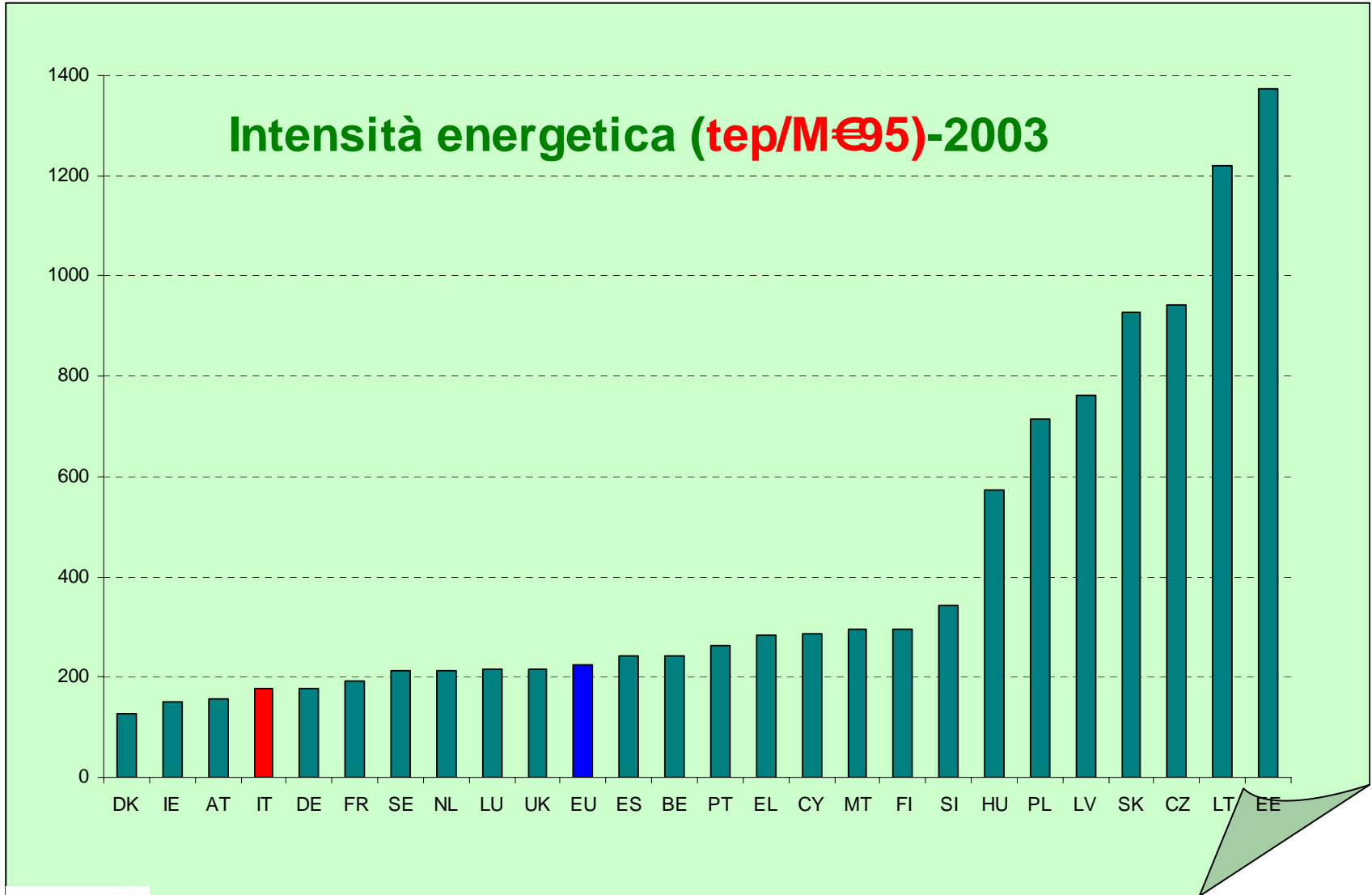
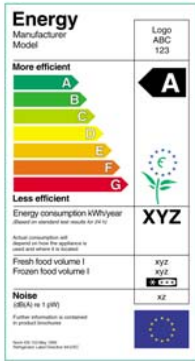


Efficienza energetica nel mondo



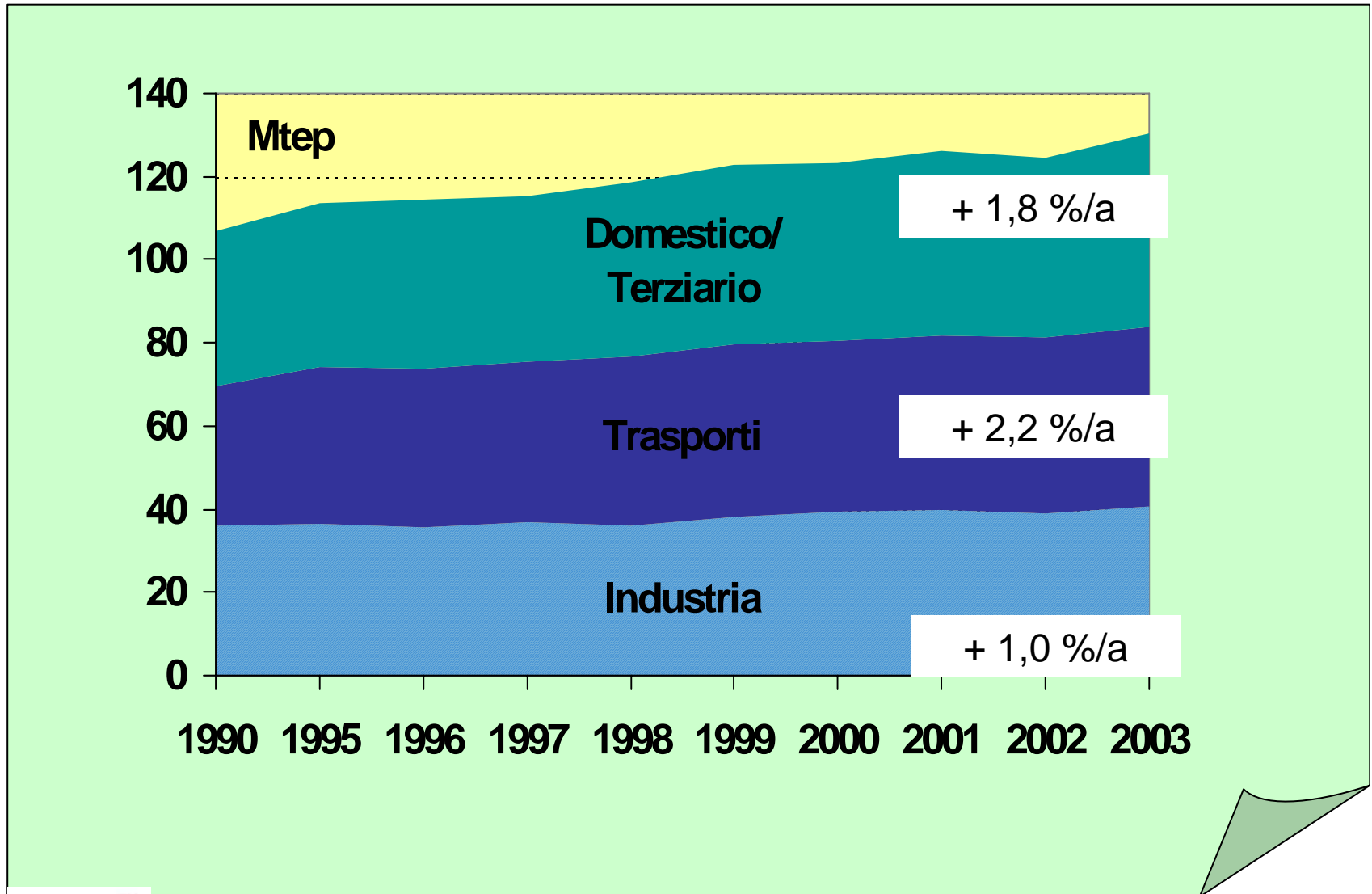
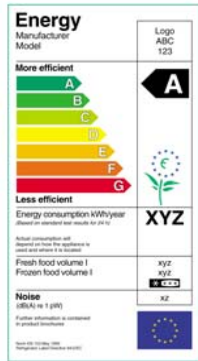


L'intensità energetica nei SM



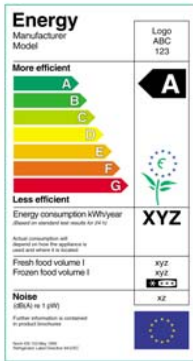


Energia finale in Italia

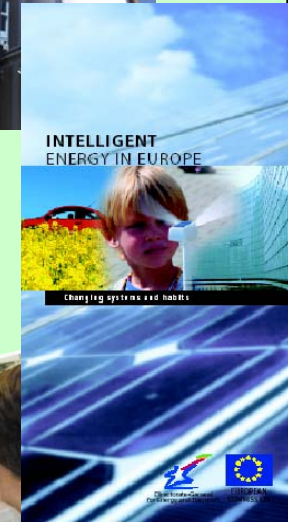




Cosa è già stato fatto ?

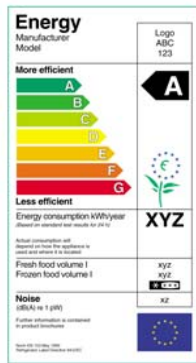


- Direttiva sulla promozione della cogenerazione
- Direttiva sulle prestazioni energetiche degli immobili
- Direttiva sulle tasse dei prodotti energetici
- Le direttive sulle esigenze di rendimento energetico delle caldaie, frigoriferi ed alimentatori per l'illuminazione fluorescente
- Direttive sulle etichettature di forni elettrici, impianti di condizionamento dell'aria e frigoriferi, ed altri strumenti
- Regolamento su etichettatura per forniture per ufficio ed accordi Energy Star con USA
- Direttiva sulla progettazione ecocompatibile di prodotti che utilizzano energia
- Direttiva sui servizi energetici e l'efficienza degli usi finali dell'energia
- Programma Energia Intelligente-Europa, e nuovo programma CIP
- Etc





La strategia del PAEE

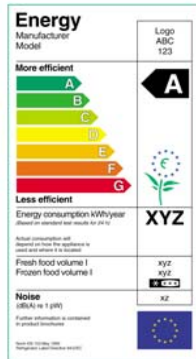


- **Mobilitare** il pubblico, tutte le autorità e l'industria;
- **mutare** significativamente il nostro approccio al consumo energetico;
- **incoraggiare** i produttori a sviluppare tecnologie e prodotti più efficienti;
- **incentivare** i consumatori a acquistare questi prodotti e a utilizzarli in modo più razionale;
- **incoraggiare** i cittadini ad usare l'energia nel modo più razionale possibile;
- tempistica: sei anni
Gennaio 2007 – Dicembre 2012
- Altre misure dopo il 2013





Realizzare le potenzialità

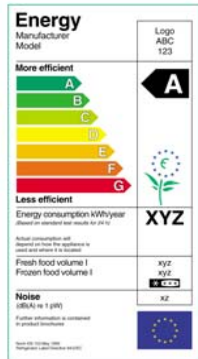


- un risparmio del 20% entro il 2020;
- pari a circa 390 Mtep (= Germania + Finlandia) (Italia ~ 180 Mtep);
- notevoli benefici sul piano energetico e ambientale;
- riduzione di 780 Mt di CO₂ rispetto allo scenario di base;
- più del doppio dell'obiettivo del protocollo Kyoto dell'UE per il 2012;
- investimenti supplementari per acquisire tecnologie più efficienti e innovative compensati da risparmi di combustibili superiori a 100 miliardi di €/a.





Dove ci sono le potenzialità?

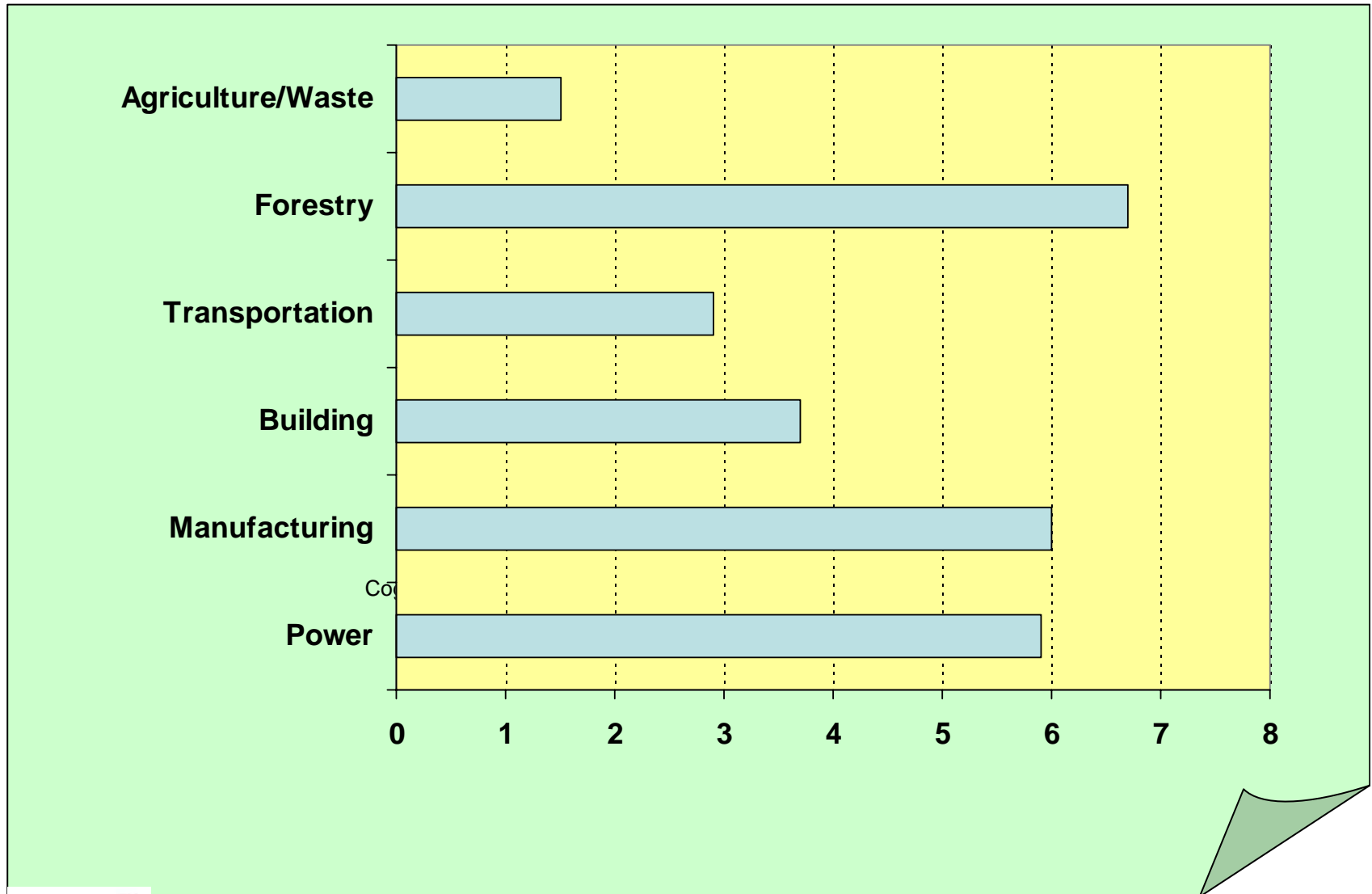
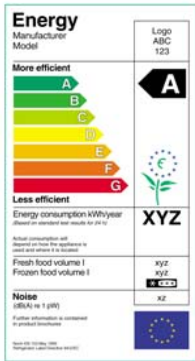


Settore	Consumo di energia (Mtep) nel 2005	Consumo di energia (Mtep) nel 2020 (in caso di situazione invariata)	Risparmio potenziale di energia nel 2020 (Mtep)	Potenzialità globali di risparmio energetico nel 2020 (%)
Edilizia abitativa	280	338	91	27%
Edifici commerciali (terziario)	157	211	63	30%
Trasporti	332	405	105	26%
Industria manifatturiera	297	382	95	25%



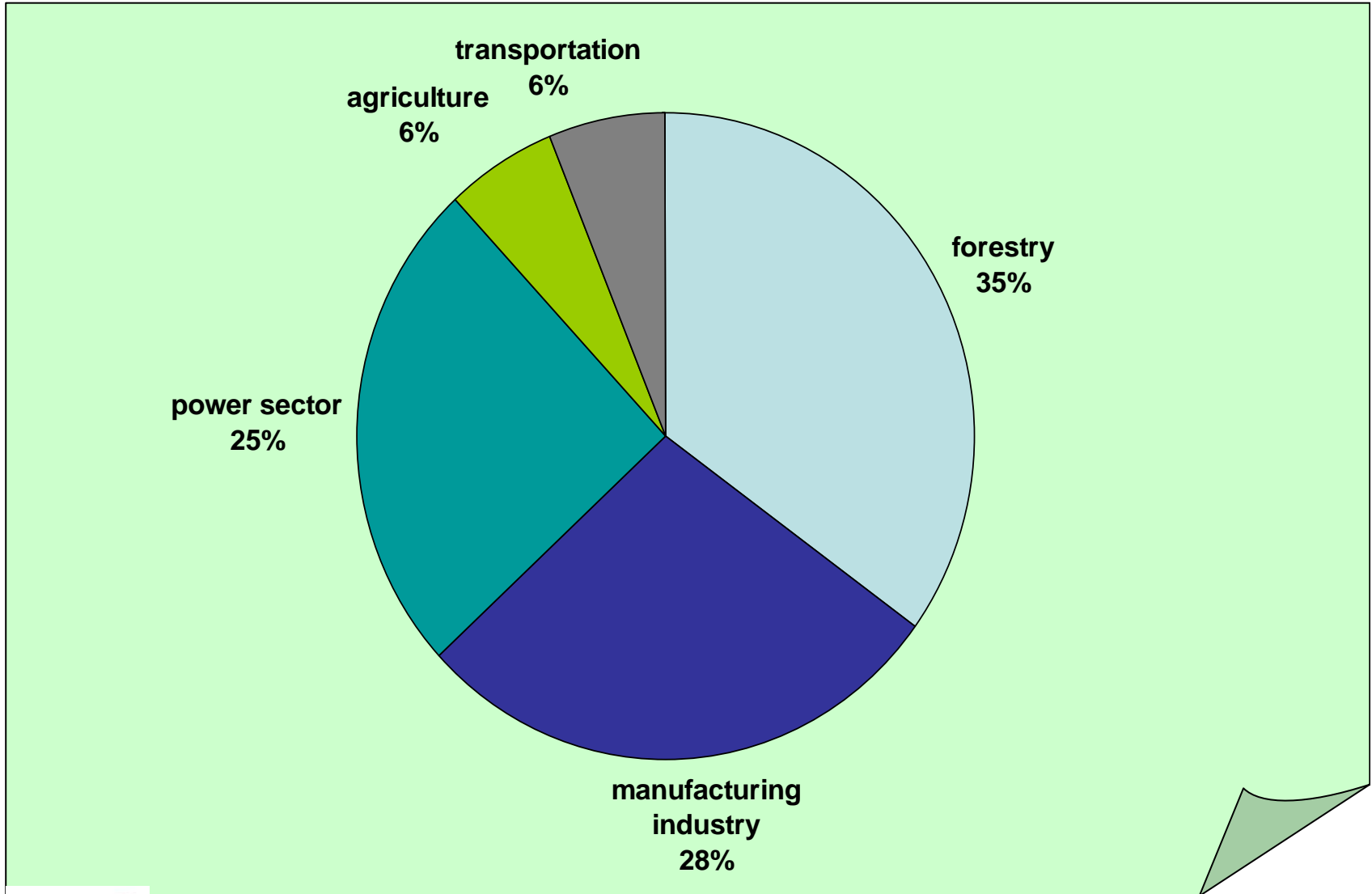
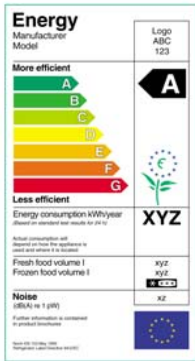


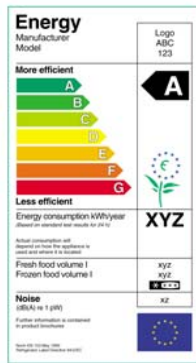
Abatement potential (Gt in 2030, McKinsey study, march 2007)





Potential abatements with a net cost of up to 40€/t CO₂ (McKinsey study, march 2007)

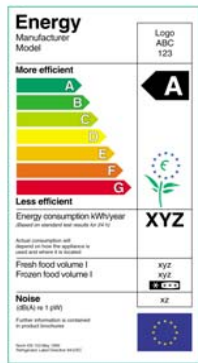




Cosa propone il piano d'azioni?

- 75 misure – 10 priorità
- La completa applicazione del piano richiede di mobilitare risorse a tutti i livelli
- La Commissione avvierà le misure ma un impegno forte dei SM, regioni e comuni e industriali è essenziale per la loro attuazione
- Non più parole ma fatti!





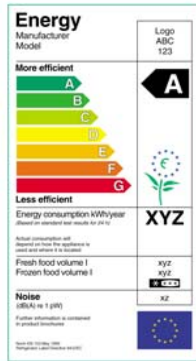
Le politiche e misure

- **Requisiti di efficienza in materia di energia dinamica per prodotti, edifici e servizi**
- **Migliorare la trasformazione dell'energia**
- **Intervenire nel settore dei trasporti**
- **Finanziare l'efficienza energetica, gli incentivi economici e i prezzi dell'energia**
- **Modificare i comportamenti in relazione all'energia**
- **Accordi internazionali**



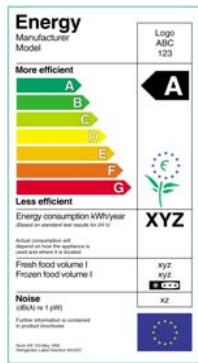


Cosa si può fare per l'industria?



- Progressi importanti nel *core business* dell'industria
- Potenziale non sfruttato nei periferici non collegati con il *process*:
 - Illuminazione
 - Ventilazione
 - Aria compressa
 - Riscaldamento – rinfrescamento
- Investire nell'*audit* industriale
 - ma con il personale dell'impresa
 - La Vallonea finanzia il costo del personale dell'impresa implicato nel esercizio di misura





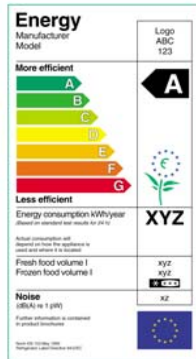
Le PMI/ artigianato: un potenziale enorme per l'efficienza energetica

- 20 milioni – 13% PIL
- Due terzi delle imprese non sembrano preoccuparsi dell'efficienza energetica – l'energia rappresenta dal 5 al 10% dei loro costi:
 - Investono le proprie scarse risorse in altri aspetti della sopravvivenza dell'impresa
 - Mancano di personale incaricato a seguire le questioni energetiche
- ➔ **Ruolo delle associazioni di categoria, le società di servizio energetico e delle agenzie regionali e locali nello sfruttamento di queste potenzialità**
- **Trascinare altre imprese**





Finanziare l'efficienza energetica, gli incentivi economici e i prezzi dell'energia

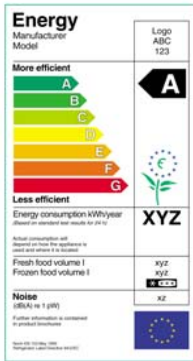


- Cercare di individuare e di rimuovere gli ostacoli giuridici negli Stati membri all'uso delle **ESCO e dei contratti di prestazione energetica (2007-2009)**;
- Sviluppare **fondi di rotazione locali** in collegamento con centri di coordinamento in stretta cooperazione con la BEI, la BERS ed altre IFI, (2007-2009);
- Favorire, con la cooperazione della BEI, la BERS ed altre IFI, la creazione di partenariati pubblico-privato (PPP) al fine di attrarre fondi per finanziare i debiti, gli strumenti di garanzia e il capitale di rischio per le PMI, le ESCO e altre imprese che offrono **servizi nel settore dell'energia (2007)**;
- **Facilitare la raccolta di finanziamenti privati da destinare a progetti di efficienza energetica, anche nel settore dell'edilizia abitativa multifamiliare e sociale, nei nuovi Stati membri utilizzando i fondi di coesione e strutturali (2007-2012)**;





Modificare i comportamenti



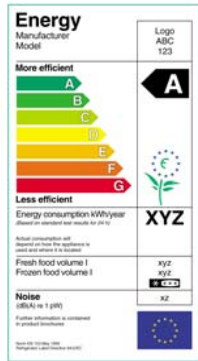
- **Strumenti formativi per l'industria, le PMI e il settore pubblico (2007-2012);**
- Proporre una raccomandazione agli Stati membri finalizzata all'introduzione nei **curricoli scolastici** dei temi della sicurezza energetica e del cambiamento climatico (2007); i programmi comunitari conteranno adeguato materiale informativo e orientamenti didattici (2007-2012);
- **Formazione professionale** centrata sull'efficienza energetica (2008).





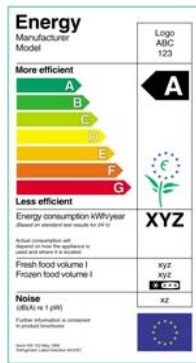
Risparmio energetico nei sistemi con motori

Studio dell'European Copper Institute (2004)



TWh/y	UE-25	France	Germany	UK	Italy
High efficiency motors	27	4	6	3	4
Variable speed drives	50	8	10	6	7
Applications part of the motor systems (pumps, fans, compressors)	125	19	26	15	17
Total electricity savings potential	202	31	42	24	28 (14%)





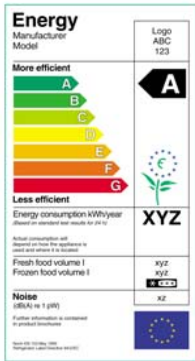
Motori

- Importante potenziale di risparmio energetico, in particolare per i motori trifase industriali.
- Accordo CEMEP iniziato nel 1999
 - quasi 2 TWh sono stati risparmiati nel 2005;
 - Quanto tutti i motori saranno sostituiti nel 2012 ~ 6 TWh
 - Potenziale economico di 20 TWh (nel 2015): nuova iniziativa per eliminare i motori di classe EFF2
- Un rapporto del CCR Ispra parla di un potenziale di 200 TWh con l'ottimizzazione dell'intero sistema.
- Su i 20 milioni di motori elettrici installati in Italia meno del 2 % sono motori ad alta efficienza.
- inverter : in Italia soltanto 6 % dei motori elettrici ne sono provvisti (70 % nei paesi Scandinavi).





Cogenerazione

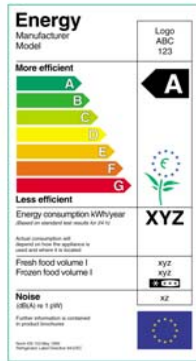


- Grande potenziale ma non sfruttato
- Direttiva europea 2003/8
 - Obblighi per l'Italia
 - Garanzia d'origine
 - Aiuto per favorire (certificati bianchi)
 - Obblighi per la Commissione
 - Vaglio degli aiuti di stato
 - Progressi
- Rete di calore





Ed ancora ...

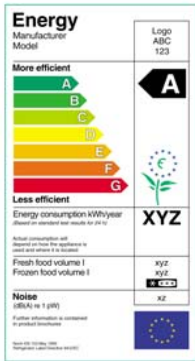


- La figura dell'« Energy manager » non sembra dare i risultati previsti. Ormai il periodo di prova è superato.
- Imposizione top down non sembra adeguata
- La direttiva « servizi energetici » cambierà qualcosa.
- La certificazione deve essere accompagnata da controlli
- Il leadership dell'impresa deve mostrare che ci crede:
 - clima gratificante e favorevole alle tante soluzioni innovative in modo che centinaia di misure siano prese per risparmiare energia
 - Esempio di STMicroelectronic : dal 1995 : - 42,5 % dei consumi (equivalente ad una centrale di 220 MW) ; 580 Milioni di \$; nel 2005, 123 Mtep
 - Cerchi di qualità alla giapponese.





I prossimi passi del piano d'azione efficienza energetica

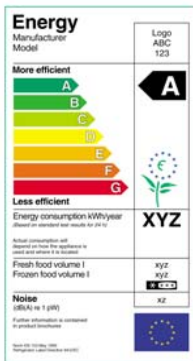


- **Primi effetti nei prossimi tre-sei anni**
- **Valutazione nell'ambito del riesame strategico della politica energetica europea (2007)**
- **Revisione di medio termine nel 2009**





L'UE può e deve prendere la strada verso l'efficienza energetica!



Per maggiori informazioni:
http://europa.eu.int/comm/energy/index_en.htm

samuele.furfari@ec.europa.eu

Grazie per l'attenzione !

