



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 19.10.2006  
COM(2006)545 definitivo

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE**

**Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità**

{SEC(2006)1173}

{SEC(2006)1174}

{SEC(2006)1175}

## INDICE

1.	Introduzione .....	3
2.	Obiettivo e campo di applicazione .....	4
3.	Potenzialità di risparmio e impatti .....	5
4.	Contesto.....	8
5.	Politiche e misure.....	8
5.1.	Requisiti di efficienza in materia di energia dinamica per prodotti che consumano energia, per il settore edilizio e i servizi energetici.....	10
5.2.	Migliorare la trasformazione dell'energia .....	13
5.3.	Intervenire nel settore dei trasporti .....	15
5.4.	Finanziare l'efficienza energetica, gli incentivi economici e i prezzi dell'energia.....	17
5.5.	Modificare i comportamenti in relazione all'energia .....	19
5.6.	Partenariati internazionali .....	21
6.	Conclusioni e prospettive future .....	21

Allegato

## 1. INTRODUZIONE

Nel settore dell'energia l'Unione europea si trova di fronte a sfide senza precedenti determinate da una maggiore dipendenza dalle importazioni, da preoccupazioni sull'approvvigionamento di combustibili fossili a livello mondiale e da cambiamenti climatici evidenti. Nonostante ciò, l'Europa continua a sprecare per inefficienza almeno il 20% della sua energia. La UE può e deve essere di esempio nel ridurre l'inefficienza energetica, utilizzando tutti gli strumenti strategici di cui dispone a tutti i livelli politici e sociali.

I costi diretti della nostra incapacità di usare l'energia in modo efficiente supereranno i 100 miliardi di euro annui entro il 2020<sup>1</sup>. Concretizzare le potenzialità di risparmio energetico in modo sostenibile è uno degli elementi fondamentali della politica energetica della Comunità. Si tratta in effetti di gran lunga della modalità più efficace per migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico aumentando al contempo la competitività e stimolando lo sviluppo di un grande mercato trainante delle tecnologie e dei prodotti a elevato rendimento energetico. E questo vale anche quando si tenga conto dei costi degli investimenti necessari per concretizzare le potenzialità di risparmio. La necessità di potenziare le politiche finalizzate a conseguire produzioni e consumi di energia più efficaci è stata sottolineata dalla Commissione nel libro verde "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura"<sup>2</sup>. Il Consiglio europeo di primavera 2006<sup>3</sup> ha invocato l'adozione urgente di un piano d'azione per l'efficienza energetica che sia al contempo ambizioso e realistico e che tenga conto del potenziale europeo di conseguire entro il 2020 risparmi di energia superiori al 20%.

Per concretizzare le potenzialità di risparmio è necessario un mutamento significativo del nostro approccio al consumo energetico. L'Europa dovrà infatti più che raddoppiare il tasso di miglioramento dell'efficienza energetica rispetto agli ultimi anni. È necessario un cambiamento deciso nel comportamento delle nostre società per poter utilizzare meno energia pur fruendo della stessa qualità di vita. I produttori dovranno essere incoraggiati a sviluppare tecnologie e prodotti più efficienti sul piano energetico e i consumatori dovranno essere maggiormente incentivati a acquistare questi prodotti e a utilizzarli in modo più razionale. Grande importanza riveste l'uso delle migliori tecnologie disponibili. Se da un lato, infatti, gli obiettivi del presente piano d'azione possono essere conseguiti utilizzando le tecnologie esistenti, è evidente dall'altro che dovrebbe essere incoraggiata l'adozione delle tecnologie innovative che dovessero emergere nel periodo coperto dal piano d'azione.

Realizzare le potenzialità di un risparmio del 20% entro il 2020, pari a circa 390 Mtep, apporterà notevoli benefici sul piano energetico e ambientale. Le emissioni di CO<sub>2</sub> dovrebbero essere ridotte di 780 Mt di CO<sub>2</sub> rispetto allo scenario di base, ovvero più del doppio della riduzione necessaria alla UE per conseguire entro il 2012 gli obiettivi fissati dal protocollo di Kyoto. Gli investimenti supplementari necessari per acquisire tecnologie più efficienti e innovative saranno più che compensati da risparmi di combustibili superiori a 100 miliardi di euro annui.

Il presente documento illustra un piano d'azione finalizzato a conseguire le potenzialità europee in materia di risparmio energetico e a mantenere la posizione dell'Europa come una

---

<sup>1</sup> 390 Mtep con un prezzo del barile di petrolio a 48 USD al netto delle tasse.

<sup>2</sup> COM(2006) 105 def. dell'8.3.2006.

<sup>3</sup> Conclusioni della presidenza del 23/24 marzo 2006. 7775/1/06 REV1 del 18.5.2006.

delle regioni in assoluto più efficienti sul piano energetico. Le politiche e le misure proposte nel piano d'azione si basano sulle consultazioni effettuate per il Libro verde sull'efficienza energetica<sup>4</sup> e la maggior parte di esse ha ricevuto l'esplicito avallo degli operatori che hanno partecipato al processo di consultazione. I punti principali sollevati nell'analisi e le risposte alle questioni del libro verde sull'efficienza energetica hanno fatto riferimento alla necessità di migliorare la disponibilità e la qualità dell'informazione sul consumo di energia e sulle tecnologie e tecniche a basso consumo di energia. L'efficienza energetica nel settore edilizio è stata indicata come una delle priorità assolute. Anche il miglioramento dell'efficienza energetica nel settore dei trasporti è considerato di grande importanza, dal momento che questo comparto, oltre a essere quello in cui le emissioni aumentano maggiormente, è responsabile del consumo più elevato di prodotti petroliferi. Per quanto riguarda l'industria è stato sottolineato un significativo potenziale di riduzione della domanda di energia e delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Le risposte pervenute invitavano inoltre a adottare un'ampia gamma di strumenti strategici a livello nazionale, regionale e locale (utilizzando più diffusamente misure fiscali coerenti e mirate, internalizzando i costi esterni e avvalendosi del pieno sostegno degli Stati membri mediante piani nazionali d'azione per l'efficienza energetica, orientamenti, etichettatura e obiettivi non vincolanti e un ruolo guida del settore pubblico negli appalti). È stata inoltre auspicata l'adozione di requisiti minimi di efficienza vincolanti per il settore automobilistico.

Inoltre il parere del Parlamento europeo sul Libro verde<sup>5</sup> contiene più di 100 raccomandazioni che concordano nella maggior parte dei casi con le proposte del piano d'azione. Contributi e sostegno al piano della UE per realizzare risparmi di energia del 20% entro il 2020 sono arrivati da un gruppo di alto livello sulla competitività, l'energia e l'ambiente, istituito dalla Commissione e comprendente operatori e soggetti del settore<sup>6</sup>.

## 2. OBIETTIVO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente piano d'azione illustra una serie di politiche e di azioni per intensificare il processo finalizzato a conseguire entro il 2020<sup>7</sup> un risparmio annuo dei consumi di energia primaria della UE che, a livello di potenzialità, è stimato superiore al 20%. Il piano elenca una serie di misure efficaci e economiche<sup>8</sup>, propone azioni prioritarie da avviare immediatamente e altre da attuare gradatamente nei sei anni di durata del piano. Un ulteriore piano d'azione sarà poi

---

<sup>4</sup> Libro verde sull'efficienza energetica "Fare di più con meno", COM(2005) 265 def. del 22.6.2005. Nel processo di consultazioni pubbliche sul libro verde sono pervenute 241 risposte che invitavano a intervenire in tutti gli ambiti del settore energetico. (Documento di lavoro dei servizi della Commissione (SEC (2006)693 del 29.5.2006)).

<sup>5</sup> Relazione del Parlamento europeo P6\_A(2006)0160 del 3.5.2006

<sup>6</sup> La prima relazione del gruppo di alto livello è datata 2 giugno 2006 ("Contributing to an integrated approach on competitiveness, energy and the environment policies - Functioning of the energy market, access to energy, energy efficiency and the EU Emissions Trading Scheme"; [http://ec.europa.eu/enterprise/environment/hlg/hlg\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/environment/hlg/hlg_en.htm)). La relazione trattava nello specifico di una serie di raccomandazioni per migliorare l'efficienza energetica.

<sup>7</sup> In relazione allo scenario di base. Cfr. COM (2005) 265 def. del 22.6.2005.

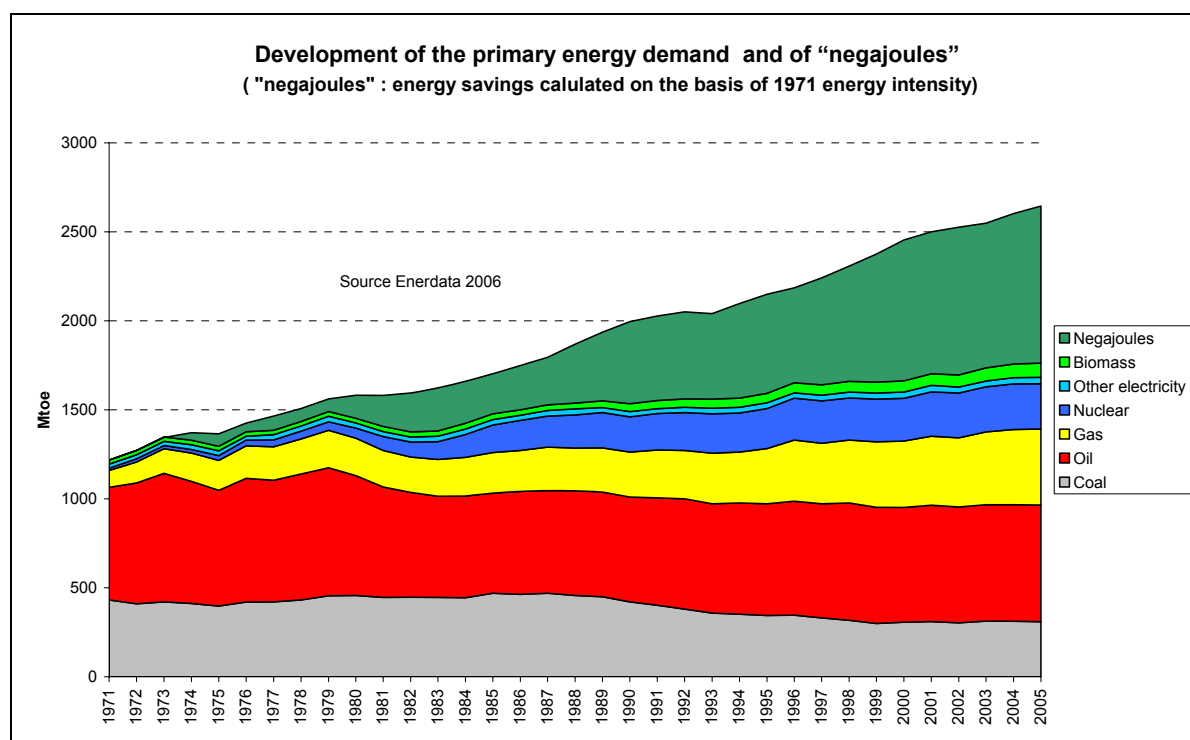
<sup>8</sup> Se da un lato l'interpretazione del rapporto costi-efficacia nella legislazione comunitaria in materia di efficienza energetica è lasciata ai singoli Stati membri, si ritiene, dall'altro, che il metodo del costo più basso del ciclo di vita (lowest life-cycle cost - LCC), da applicare agli investimenti previsti in campo energetico (sui versanti sia della domanda che dell'offerta di energia), costituisca il criterio di valutazione economica più diretto e di più facile interpretazione.

necessario per concretizzare entro il 2020 tutte le potenzialità in materia di risparmio energetico.

**Il piano d'azione intende mobilitare la società civile e i responsabili politici a tutti i livelli, oltre agli operatori di mercato, e trasformare il mercato interno dell'energia in modo da fornire ai cittadini della UE edifici, elettrodomestici, processi, veicoli e sistemi energetici che siano globalmente i più efficienti sul piano energetico. Data l'importanza del fattore umano per la riduzione dei consumi di energia, il presente piano d'azione mira inoltre a incoraggiare i cittadini a utilizzare l'energia nel modo più razionale possibile, perché l'efficienza energetica non è solo legislazione bensì scelta consapevole dei singoli.**

### 3. POTENZIALITÀ DI RISPARMIO E IMPATTI

La figura 1, riportata di seguito, illustra in che modo i progressi in materia di efficienza energetica abbiano ridotto l'intensità energetica nella UE negli ultimi 35 anni. Essa illustra che nel 2005 i "negajoule" (ovvero il mancato consumo di energia grazie al risparmio) sono divenuti la più importante risorsa energetica individuale.



*Figura 1*

Figure 1  
Evoluzione della domanda di energia primaria e di "negajoule"  
("negajoule": risparmi di energia calcolati sulla base dell'intensità energetica del 1971)  
Negajoule  
Biomassa  
Altri tipi di elettricità  
Energia nucleare  
Gas  
Petrolio  
Carbone

Fonte: Enerdata 2006

Mtep

Benché l'efficienza energetica sia migliorata considerevolmente negli ultimi anni, è ancora tecnicamente e economicamente fattibile risparmiare entro il 2020 almeno il 20% dell'energia primaria totale in aggiunta ai risultati che si possono conseguire per effetto dei prezzi e grazie ai cambiamenti economici strutturali, alla naturale sostituzione delle tecnologie e alle misure già in atto. Il maggior potenziale di risparmio energetico, con un buon rapporto costi-efficacia, si ha nei settori residenziale (abitativo) e commerciale (terziario), in parte in ragione della notevole quota di consumi ad essi ascrivibili, per i quali le stime sul potenziale massimo di risparmio energetico sono rispettivamente del 27% e 30%. Nel settore residenziale le maggiori opportunità di risparmio sono date dall'isolamento di muri e tetti, mentre per gli edifici commerciali grande importanza riveste il miglioramento dei sistemi di gestione dell'energia. Enormi opportunità di risparmio energetico sono date anche da un miglioramento degli elettrodomestici e di altre apparecchiature che utilizzano energia. Per l'industria manifatturiera il potenziale globale è stimato al 25% circa e il maggiore potenziale di risparmio energetico si ha nell'ambito delle unità periferiche, quali motori, ventilatori e illuminazione<sup>9</sup>. Anche per il settore dei trasporti si stima un potenziale massimo di risparmio analogo (26%), un dato che tiene conto di un significativo impatto del passaggio a altri modi di traffico<sup>10</sup>, in linea con la revisione intermedia del Libro bianco sui trasporti<sup>11</sup>.

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%

**Figura 2: Stime sul potenziale globale di risparmio energetico nei settori di uso finale<sup>12</sup>**

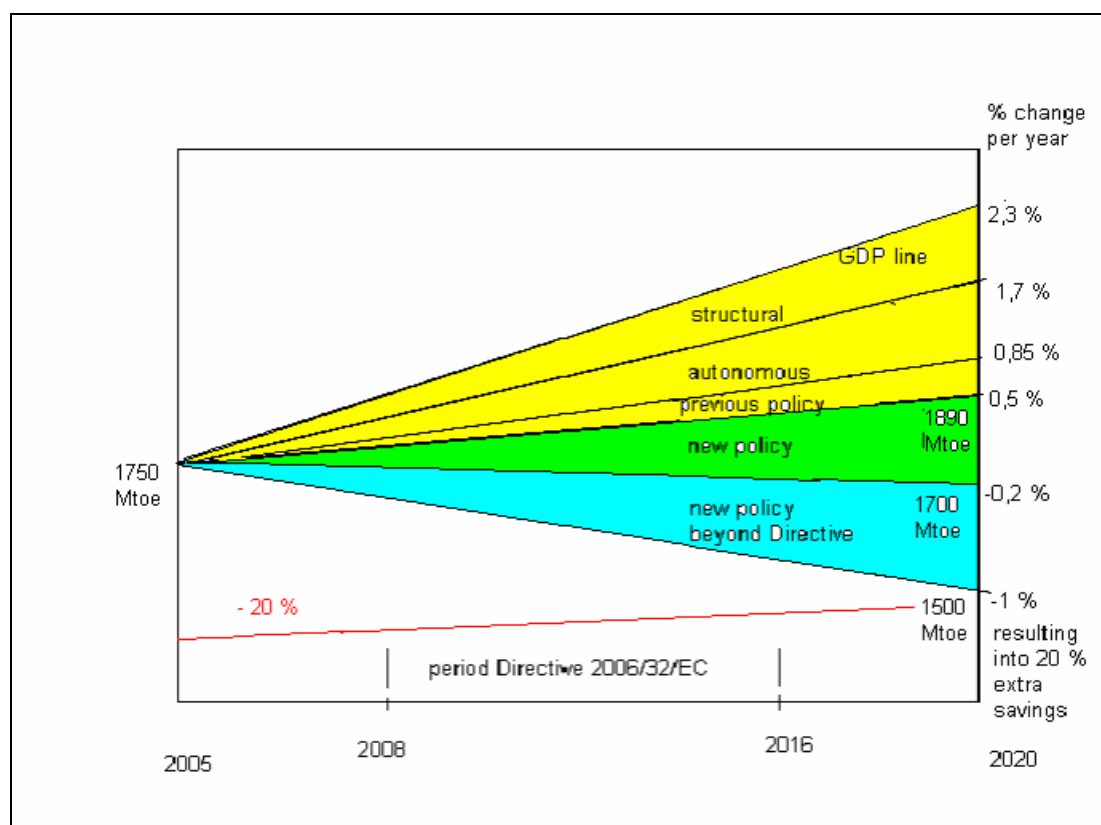
<sup>9</sup> Oggigiorno il 20% della produzione globale di energia è destinato all'illuminazione. Alcuni studi evidenziano che l'adozione della tecnologia LED (diodi a emissione luminosa), altamente efficiente e già disponibile sul mercato, consentirebbe di risparmiare il 30% e il 50% (rispettivamente entro il 2015 e il 2025) dell'energia oggi destinata all'illuminazione.

<sup>10</sup> Istituto Wuppertal 2005, basato su Matzos (2003) e "Economic Evaluation of Sectoral Emission Reduction Objectives for Climate Change" (Valutazione economica degli obiettivi di riduzione delle emissioni per settore ai fini del cambiamento climatico), ECOFYS, marzo 2001. Ulteriori informazioni sono disponibili nella relazione finale della valutazione d'impatto (CLWP: 2006/TREN/032), appendice 4. Luglio 2006.

<sup>11</sup> Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo - Mantenere l'Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente. Riesame intermedio del Libro bianco sui trasporti pubblicato nel 2001 dalla Commissione europea. COM (2006) 314 def.

<sup>12</sup> Fonte: Commissione europea, UE-25 scenario di base e Wuppertal Institute 2005.

Sulla base dello scenario sopradelineato (ovvero di una piena realizzazione delle potenzialità di risparmio) per i settori di uso finale, gli ulteriori risparmi realizzabili grazie all'applicazione di politiche e misure nuove e al rafforzamento di quelle esistenti dovrebbero realisticamente arrivare al 20% (1,5% o 390 Mtep per anno) entro il 2020 (compresi i risparmi nei settori di uso finale e a livello di trasformazione dell'energia). Tutti questi elementi si aggiungono a miglioramenti dell'intensità energetica pari all'1,8% (o 470 Mtep) annuo grazie ai mutamenti strutturali attesi, agli effetti di politiche precedenti, ai cambiamenti che si produrranno autonomamente grazie al ricambio fisiologico delle tecnologie, alle variazioni dei prezzi dell'energia, ecc. Questi effetti sono illustrati nella figura 3, dove si intende per "previous policy" la legislazione comunitaria già adottata e attuata, per "new policy" le misure in corso di attuazione e ulteriormente potenziate dal presente piano d'azione e per "new policy beyond directives" le politiche e le misure sviluppate nel presente piano d'azione.



**Figura 3: Miglioramenti annui dell'intensità energetica<sup>13</sup>**

<sup>13</sup> 1,5% di miglioramento nell'energia primaria in aggiunta a un miglioramento annuo dell'1,8%, nell'ipotesi di uno scenario "business as usual", dell'intensità energetica, riconducibile all'impatto sull'efficienza della legislazione comunitaria precedente (0,35% annuo) e a altri effetti (0,6% annuo dovuto ai mutamenti strutturali, quali gli sviluppi nel settore industriale, e 0,85% annuo frutto di "miglioramenti prodottisi autonomamente", in virtù, ad esempio, del fisiologico ricambio delle tecnologie). L'incidenza combinata di questi fattori permetterà di ridurre l'intensità energetica del 3,3% annuo, mantenendo allo 0,5% l'incremento annuo nei consumi di energia, nell'ipotesi di una crescita annua del PIL del 2,3%. Il riferimento alla direttiva 2006/32/CE contenuto nella figura 3 serve a illustrare l'obiettivo di realizzare risparmi del 9% nel periodo 2008 – 2016. In aggiunta alle potenzialità di risparmio concretizzabili grazie a una maggiore efficienza energetica nei consumi, sono possibili risparmi notevoli, pari a circa il 20%, evitando gli sprechi di energia nelle fasi di conversione e trasmissione.

Figure 3  
Variazione % per anno  
Mutamenti strutturali  
Mutamenti prodottisi autonomamente  
Politiche precedenti  
Nuove politiche  
Nuove politiche oltre la direttiva  
Periodo coperto dalla direttiva 2006/32/CE  
con risparmi aggiuntivi del 20%  
Mtep

Le misure inserite nel piano d'azione costituiscono un insieme coerente e interconnesso di provvedimenti che permetterà alla UE di imboccare la strada giusta per concretizzare entro il 2020 il potenziale di un risparmio energetico pari almeno al 20% in modo efficace e economicamente vantaggioso, con benefici in termini di tutela dell'ambiente, riduzione delle importazioni di combustibili fossili, rafforzamento della competitività dell'industria dell'UE, aumento delle possibilità di esportare nuove e più efficienti tecnologie e con ricadute positive sull'occupazione. Si tratta di un obiettivo ambizioso, che supera di molto i miglioramenti medi annui dell'intensità energetica realizzati nei decenni precedenti.

#### **4. CONTESTO**

Il piano d'azione illustra proposte considerate prioritarie, situandole nel contesto politico. Si tratta di proposte che tengono conto della legislazione di recente adozione, a livello UE ma non solo, che ha già contribuito a fare dell'Europa un leader in materia di efficienza energetica. La Commissione propone inoltre 10 azioni prioritarie relative a tutti i settori dell'energia da avviare immediatamente e da attuare prima possibile per ottenere il massimo effetto possibile. Gli Stati membri, le autorità locali e regionali e altre parti interessate sono invitati a adottare misure complementari per potenziare gli effetti dei provvedimenti di cui sopra.

Il presente allegato contiene un elenco organico di misure oltre a un calendario di attuazione. Un elenco completo delle misure proposte e ulteriori informazioni sul consumo di energia, i possibili risparmi, i promotori e gli esecutori di iniziative, come pure sugli impatti, sono fornite nel documento di lavoro dei servizi della Commissione dal titolo "Analisi del piano di azione per migliorare l'efficienza energetica"<sup>14</sup>. Sono inoltre forniti una relazione sulla valutazione di impatto e una sintesi<sup>15</sup>.

#### **5. POLITICHE E MISURE**

Efficienza energetica significa in primo luogo e essenzialmente controllare e ridurre la domanda di energia, per quanto siano necessarie azioni mirate anche sui versanti del consumo e della fornitura. Continuare come se niente fosse (scenario "Business as usual") non è una reazione praticabile.

---

<sup>14</sup> SEC(2006) 1173.

<sup>15</sup> SEC(2006) 1174 e SEC(2006) 1175.



Per conseguire gli obiettivi delineati sono necessari un'applicazione e un controllo rigorosi dell'attuale e futuro quadro normativo. Per questo motivo la Commissione ha perseguito in modo rigoroso – utilizzando gli strumenti legali a sua disposizione – il recepimento e l'applicazione corretti della legislazione comunitaria in materia di energia (inclusa quella sul mercato interno dell'energia) di edilizia e di elettrodomestici.

Nel piano d'azione sono incluse, come illustrato di seguito, misure mirate di tipo settoriale e orizzontale. In primo luogo è necessario  fissare requisiti di efficienza in materia di energia dinamica  per un'ampia gamma di prodotti, edifici e servizi. Sono necessari inoltre strumenti mirati affinché il  settore della trasformazione  dell'energia riesca a migliorare l'efficienza delle capacità nuove e esistenti e a evitare perdite nelle fasi di trasmissione e distribuzione. Nel  settore dei trasporti  è necessario adottare un approccio organico e coerente rivolto a tutti i differenti soggetti, come i produttori di motori e pneumatici, i conducenti, i fornitori di petrolio e combustibili e i responsabili della pianificazione infrastrutturale, a seconda delle necessità.

In secondo luogo, per migliorare l'efficienza energetica e, in generale, l'efficienza economica sono essenziali  segnali di prezzo  adeguati e che tengano conto dei costi. Allo stesso tempo sono anche necessari  strumenti finanziari  più efficaci e incentivi economici rivolti a tutti i settori, da attuarsi nel pieno rispetto delle norme sugli aiuti di Stato. Una  maggiore consapevolezza  e un cambiamento di comportamenti sono necessari da subito. I problemi relativi all'efficienza energetica devono inoltre essere affrontati urgentemente a livello globale, facendo leva sui partenariati  internazionali , ad esempio nel settore dei beni commerciabili quali gli elettrodomestici.

Anche  l'innovazione e la tecnologia  svolgono un ruolo cruciale. Il piano strategico per le tecnologie energetiche, di cui si prevede l'adozione nel 2007, fornirà una prospettiva coerente e di lungo termine sulle tecnologie energetiche e sarà funzionale al conseguimento di nuovi miglioramenti dell'efficienza energetica a tutti i livelli della società grazie alle applicazioni tecnologiche. Un'attenzione particolare dovrebbe essere riservata alle opportunità offerte dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)<sup>16</sup>.

Soltanto l'applicazione di tutte queste misure consentirà di realizzare appieno le potenzialità di risparmio. A tal fine saranno necessarie ulteriori risorse da destinare all'efficienza energetica a tutti i livelli, incluso all'interno della Commissione.

Le potenzialità in termini di risparmio e i probabili impatti di alcune misure sono maggiori o più evidenti, come illustrato nella relazione sulla valutazione d'impatto. Tutte le misure proposte nel piano d'azione saranno inoltre oggetto di una organica valutazione d'impatto individuale. Il controllo e l'aggiornamento del piano d'azione sono necessari e per questo nel 2009 sarà eseguita una revisione di medio termine, utilizzando, tra l'altro, i piani nazionali d'azione per l'efficienza energetica<sup>17</sup> e il riesame strategico della politica energetica dell'UE.

---

<sup>16</sup> L'utilizzo capillare di apparecchiature TIC richiede un significativo miglioramento dell'efficienza delle tecnologie per semiconduttori e batterie. La Commissione continuerà la ricerca in questi settori nell'ambito del Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo, come preannunciato nella prima relazione annuale sulla società europea dell'informazione (COM (2006) 215).

<sup>17</sup> Come previsto dalla direttiva 2006/32/CE sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, GU L 114 del 27.4.2006, pag. 64.

## **5.1. Requisiti di efficienza in materia di energia dinamica per prodotti che consumano energia, per il settore edilizio e i servizi energetici**

Nel diritto comunitario è già in vigore un corpus di direttive e regolamenti finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica dei prodotti che consumano energia, del settore edilizio e dei servizi energetici. Tra essi si possono citare la direttiva sulla progettazione ecocompatibile<sup>18</sup>, il regolamento "Energy Star"<sup>19</sup>, la direttiva sull'etichettatura<sup>20</sup> e le sue 8 direttive di attuazione, la direttiva sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici<sup>21</sup> e la direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia<sup>22</sup>. La Commissione intende incoraggiare gli Stati membri a applicare in modo efficace questi strumenti, per assicurare il rapido sviluppo di mercato europeo dei beni e dei servizi energetici più efficiente e una duratura trasformazione del mercato<sup>23</sup>. Qualora vi sia la possibilità di adottare ulteriori misure legislative e di supporto per accelerare lo sviluppo di questo mercato, esse saranno considerate prioritarie.

### **(1) Rendere i prodotti più efficienti sotto il profilo energetico**

I consumatori non tengono sufficientemente conto dei benefici economici che si ottengono utilizzando elettrodomestici e apparecchiature efficienti sul piano energetico. Le decisioni dei consumatori al momento dell'acquisto sono tuttavia cruciali per ottenere buoni risultati in questo ambito. L'efficienza energetica dovrebbe diventare un elemento fondamentale nelle decisioni dei consumatori. La Commissione ritiene che l'uso di norme di efficienza dell'energia dinamica, in combinazione con valutazioni del rendimento e regimi di etichettatura, costituisca uno strumento estremamente efficace per informare i consumatori e incanalare il mercato verso l'efficienza energetica.

#### **Azione prioritaria n. 1**

##### **Norme di etichettatura e requisiti minimi di efficienza energetica per elettrodomestici e apparecchiature**

Norme di etichettatura e requisiti minimi di efficienza energetica (aggiornati e dinamici) per elettrodomestici e altre apparecchiature che utilizzano energia saranno messi a punto a partire dal 2007 sulla base delle direttive di etichettatura e progettazione ecocompatibile. Particolare attenzione verrà dedicata alla riduzione delle perdite di energia durante la modalità di "standby". La Commissione inizierà a adottare i requisiti di cui sopra per 14 gruppi di prodotti prioritari in vista di una loro adozione entro la fine del 2008. La Commissione intende riesaminare la direttiva quadro 92/75/CE sull'etichettatura al fine di aumentarne l'efficacia. Le classificazioni esistenti in materia di etichettatura saranno aggiornate.

<sup>18</sup> GU L 191 del 22.7.2005, pag. 29.

<sup>19</sup> (CE) n. 2422/2001

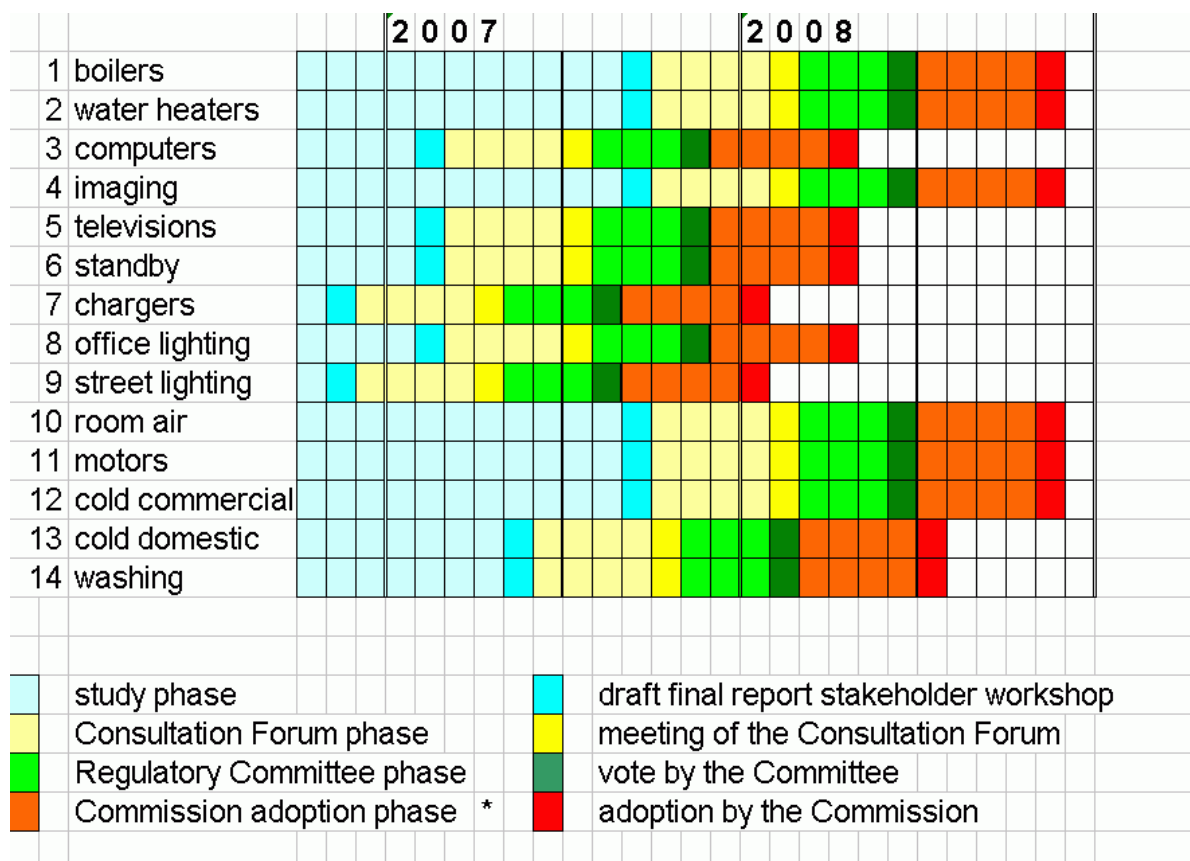
<sup>20</sup> Direttiva 92/75/CE (GU L 297 del 13.10.1992, pagg. 16-19).

<sup>21</sup> GU L 114 del 27.4.2006, pag. 64.

<sup>22</sup> GU L 1 del 4.1.2003, pag. 65.

<sup>23</sup> Nell'ambito della legislazione sull'efficienza energetica sono attualmente in corso procedure di infrazione contro 20 Stati membri, sia per mancata notificazione sia per scorretta applicazione.

Nel 2007 la Commissione avvierà la procedura per l'adozione di requisiti minimi di efficienza energetica (requisiti di progettazione ecocompatibile) nella forma di direttive di attuazione per 14 gruppi di prodotti prioritari, tra cui caldaie, boiler, elettronica di consumo, fotocopiatrici, televisioni, tecnologia standby, accumulatori, sistemi di illuminazione, motori elettrici e altri prodotti, secondo il calendario riportato di seguito. Le direttive in questione includeranno, nella misura del possibile, indicazioni su requisiti futuri, relativi ad esempio a 5 anni dopo, così da preparare i produttori ai nuovi requisiti del ciclo di progettazione. La Commissione garantirà che siano messi a punto per tempo adeguati metodi di misurazione tramite il CEN/CENELEC o altre modalità adeguate. I prodotti che non rispetteranno tali requisiti minimi non potranno essere immessi sul mercato.



\* includes WTO notification, translations and reinforced scrutiny by European Parliament

1. Caldaie
2. Boiler
3. Computer
4. Riproduzione di immagini
5. Televisioni
6. Modalità "standby"
7. Accumulatori
8. Illuminazione degli uffici
9. Illuminazione stradale
10. Aereazione interna
11. Motori
- 12 Refrigerazione commerciale
13. Refrigerazione domestica

14. Lavaggio Fase di studio	Bozza di relazione finale del workshop operatori del settore
Fase di consultazione (forum)	Riunione del forum consultivo
Fase del comitato di regolamentazione	Voto del comitato
Fase di adozione da parte della Commissione*	Adozione da parte della Commissione

\* Comprendente la notifica all'OMC, le traduzioni e un esame accurato da parte del Parlamento europeo

Sempre nel 2007 la Commissione adotterà un piano di lavoro finalizzato all'istituzione entro il 2010 di un mercato interno di altri prodotti che utilizzano energia. In questo modo si potrà garantire che i prodotti che utilizzano una quota significativa del consumo totale di energia siano coperti da requisiti minimi e regimi di valutazione etichettatura a livello comunitario sulla base della direttiva sulla progettazione ecocompatibile e/o della direttiva sull'etichettatura (utilizzando la metodologia del costo più basso del ciclo di vita inserita nella direttiva). Entro il 2010 una quota significativa di prodotti sarà coperta da tali provvedimenti. Ai produttori saranno fornite informazioni relative a possibili future revisioni dei requisiti di efficienza.

Per aumentare il valore informativo dei regimi UE di etichettatura, la Commissione procederà all'inizio del 2007 a una revisione della direttiva quadro 92/75/CEE per ampliarne il campo di applicazione, se ciò permetterà di potenziarne l'efficacia, e inserirvi altre categorie di prodotti che utilizzano energia, quali la refrigerazione commerciale. Le classificazioni esistenti in materia di etichettatura saranno aggiornate e adeguate ogni cinque anni, o ogniqualvolta lo sviluppo tecnologico lo giustifichi, sulla base degli studi di progettazione ecocompatibile e nella prospettiva di assegnare l'etichetta "A" al 10-20% delle apparecchiature più efficienti.

A livello degli Stati membri, i requisiti di progettazione ecocompatibile e il regime di etichettatura dovranno essere attuati e la loro applicazione dovrà essere oggetto di monitoraggio e controlli. Il regime di etichettatura costituirà, al contempo, uno strumento estremamente utile per sostenere le politiche nazionali che potrebbero prevedere campagne informative, regimi di rimborso, orientamenti sugli appalti pubblici e regimi di certificazione bianca.

## (2) Sviluppare servizi per l'efficienza energetica negli usi finali

La direttiva sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici (2006/32/CE), adottata all'inizio dell'anno, fornisce un quadro normativo adeguato per rafforzare la cooperazione in materia di efficienza energetica a livello europeo in settori nei quali esistono chiari margini di manovra per realizzare risparmi. Ai fini dell'applicazione della direttiva, e in particolare della stesura di ambiziosi piani d'azione nazionali, è necessaria la piena collaborazione delle autorità degli Stati membri. Prendendo le mosse da tale direttiva, la Commissione intende preparare un memorandum d'intesa in cooperazione con il Consiglio delle autorità di regolamentazione europee dell'energia elettrica (CEER) per proporre orientamenti e un codice di condotta per migliorare l'efficienza energetica negli usi finali in tutti i settori. Tale direttiva consentirà inoltre di realizzare una valutazione a livello europeo del regime di certificazione bianca nel 2008, tenendo conto degli sviluppi intervenuti negli Stati membri e dei progressi del sistema europeo armonizzato di misurazione dei miglioramenti nel campo dell'efficienza energetica.

### (3) Rendere gli edifici più efficienti sotto il profilo energetico

#### Azione prioritaria n. 2

##### Requisiti di efficienza per il settore edilizio e edifici a bassissimo consumo di energia ("case passive")

La Commissione proporrà di ampliare in modo sostanziale il campo di applicazione della direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (nel 2009, una volta completata l'attuazione della stessa). Proporrà inoltre l'adozione di requisiti minimi di efficienza per edifici nuovi o ristrutturati (kWh/m<sup>2</sup>). Nel caso degli edifici nuovi, entro la fine del 2008 la Commissione metterà a punto una strategia per gli edifici a bassissimo consumo di energia o case passive<sup>24</sup> in consultazione con gli Stati membri e i principali operatori del settore, con l'obiettivo di rendere molto più diffusi questi edifici entro il 2015. La Commissione intende dare il buon esempio adottando questi sistemi all'interno dei propri edifici.

La direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (2002/91/CE), che gli Stati membri dovevano recepire entro il gennaio 2006<sup>25</sup>, può svolgere un ruolo fondamentale per realizzare le potenzialità di risparmio nel settore dell'edilizia, stimate nell'ordine del 28%<sup>26</sup>, con a sua volta un risparmio di circa l'11% sul consumo finale totale di energia nella UE. Tuttavia per sfruttare appieno il potenziale di risparmio nel settore dell'edilizia, la Commissione proporrà di ampliare il campo di applicazione della direttiva per includervi una serie di edifici di dimensioni inferiori, riducendo significativamente la metratura (1000<sup>2</sup>) cui si applicano attualmente i requisiti minimi di efficienza in caso di ristrutturazione, così da estenderla alla maggior parte degli edifici esistenti. Nel 2009 la Commissione proporrà inoltre requisiti minimi di efficienza UE per gli edifici nuovi e ristrutturati (kWh/m<sup>2</sup>) e per componenti quali le finestre. La Commissione si attiverà, in cooperazione con il settore edilizio, per mettere a punto una strategia per gli edifici a bassissimo consumo di energia, o case passive, con l'obiettivo di rendere a medio termine questo tipo di case la norma nel campo delle nuove costruzioni, una volta che siano disponibili le tecnologie adeguate.

In allegato è riportato un elenco più organico delle azioni proposte in relazione alla normativa UE esistente.

#### 5.2. Migliorare la trasformazione dell'energia

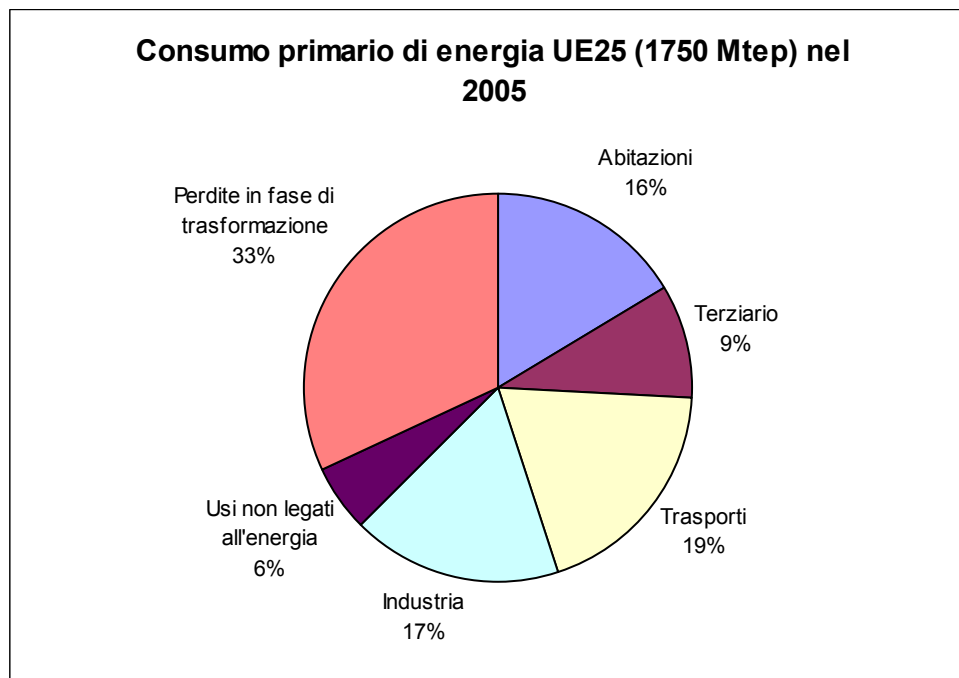
Il potenziale per migliorare l'efficienza energetica nel settore della trasformazione e della distribuzione è elevato, data la portata delle perdite che si registrano oggi in fase di trasformazione (figura 4).

---

<sup>24</sup> Le case passive sono comunemente definite come case prive di sistemi di riscaldamento tradizionali e di sistemi di raffreddamento attivo; esse presentano un isolamento molto efficace e un sistema di ventilazione meccanica con elevato recupero del calore. Altre definizioni di queste case sono: case a zero energia e case senza riscaldamento.

<sup>25</sup> Gli Stati membri possono chiedere una deroga di tre anni (fino al 2009) per attuare integralmente talune disposizioni della direttiva.

<sup>26</sup> Wuppertal Institute 2005, basato su Matzos (2003). Una lampadina a basso consumo energetico utilizza ad esempio cinque volte meno elettricità di una lampadina normale. La sostituzione delle lampadine tradizionali può facilmente tradursi in un risparmio di 100 euro all'anno per una famiglia media.



**Figura 4**

Il settore della trasformazione dell'energia utilizza circa un terzo di tutta l'energia primaria. Allo stesso tempo, ad esempio, l'efficienza media di trasformazione per la produzione di elettricità si colloca circa al 40%. Le nuove capacità di produzione possono avere un'efficienza prossima al 60%, aprendo notevoli possibilità per migliorare l'efficienza energetica. Anche le perdite in fase di trasmissione e distribuzione dell'elettricità, che arrivano spesso al 10%, possono essere ridotte.

Il sistema comunitario di scambi di emissioni costituisce a tale riguardo uno strumento efficace per indurre i produttori d'energia elettrica a ridurre le emissioni e migliorare la propria efficienza nel modo economicamente più proficuo. La Commissione sta pensando attualmente di rivedere il sistema<sup>27</sup>. Tramite l'elaborazione dei piani nazionali di assegnazione e la creazione di una generale scarsità di quote di emissioni di CO<sub>2</sub> sul mercato, gli Stati membri possono continuare a utilizzare il sistema di scambi di emissioni dell'UE come strumento per incentivare una più efficiente produzione di energia elettrica. Nondimeno la Commissione ritiene che siano necessarie anche nuove misure e propone pertanto un insieme di azioni.

---

<sup>27</sup> L'esperienza e le discussioni tra la Commissione e gli Stati membri sui piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012 dovrebbero fornire utili indicazioni per migliorare in modo pragmatico il sistema.

### **Azione prioritaria n. 3**

#### **Rendere più efficiente la produzione e la distribuzione di corrente**

Entro il 2008 la Commissione metterà a punto requisiti minimi di efficienza vincolanti per i nuovi impianti di generazione dell'elettricità e per gli impianti di riscaldamento e raffreddamento inferiori a 20 MW<sup>28</sup> e prenderà in considerazione, se necessario, la possibilità di estendere tali requisiti a impianti di dimensioni maggiori. La Commissione elaborerà inoltre, in cooperazione con le industrie fornitrici, orientamenti sulle buone pratiche operative per le capacità esistenti allo scopo di aumentare l'efficienza media di generazione in tutti gli impianti e definire orientamenti sulle buone pratiche di regolamentazione per ridurre le perdite in fase di trasmissione e distribuzione. Nel 2007 verrà presentata una proposta di nuovo quadro normativo per favorire il collegamento delle unità di produzione decentralizzate.

Per migliorare l'efficienza globale nel settore della trasformazione dell'energia, la Commissione opererà di stretto concerto con l'industria della fornitura e della distribuzione e con il Consiglio delle autorità di regolamentazione europee dell'energia elettrica (CEER) e con il Gruppo europeo degli organismi di regolamentazione per l'elettricità e il gas (ERGEG).

**L'attuazione della direttiva sulla promozione della cogenerazione (2004/8/CE)** garantisce margini di manovra per ridurre le perdite sulle reti di distribuzione. Attualmente, solo il 13% circa dell'elettricità consumata nell'Unione europea è prodotta con questa tecnologia. Armonizzare i metodi di calcolo e le garanzie di origine, ottimizzare il rilevamento e la definizione di norme specifiche sarà essenziale per incentivare ulteriori progressi nello sviluppo della cogenerazione. Tutti questi obiettivi saranno perseguiti e inoltre saranno proposti requisiti minimi di efficienza e norme per il teleriscaldamento e la microcogenerazione a partire dal 2007.

Anche in questo caso l'allegato contiene un elenco più organico delle misure proposte.

### **5.3. Intervenire nel settore dei trasporti**

Il settore dei trasporti svolge un ruolo centrale nell'economia europea e in quanto tale è responsabile di circa il 20% del consumo totale di energia primaria. Il 98% dell'energia consumata in questo settore è costituito da combustibili fossili. Quello dei trasporti è inoltre il settore con il tasso di crescita più rapido in termini di utilizzo di energia e costituisce una delle fonti principali delle emissioni di gas a effetto serra, oltre a essere dipendente dalle importazioni di combustibili fossili. È pertanto essenziale sfruttare appieno le possibilità di migliorare l'efficienza energetica nel settore. Questi obiettivi possono essere conseguiti in particolare garantendo l'efficienza energetica degli autoveicoli, sviluppando i mercati dei veicoli ecologici, garantendo il mantenimento di una corretta pressione dei pneumatici e migliorando l'efficienza dei sistemi di trasporto su strada, ferroviari, marittimi e aerei, nonché modificando i comportamenti in materia di trasporti. Infine, la co-modalità – l'uso efficiente di modi diversi, che operano singolarmente o in combinazione - permetterà un utilizzo ottimale e sostenibile delle risorse, inclusa l'energia. Promuovere il trasporto marittimo a corto raggio e le autostrade del mare, come pure altri modi di trasporto più ecologici e meno dispendiosi in termini di energia, contribuirà a aumentare l'efficienza energetica.

---

<sup>28</sup> Generazione di corrente che non rientra nel meccanismo europeo di scambi di quote di emissioni.

#### **Azione prioritaria n. 4**

##### **Automobili a basso consumo di carburante**

La Commissione, determinata a affrontare i problemi dell'efficienza energetica e delle emissioni di CO<sub>2</sub> delle autovetture, se necessario proporrà nel 2007 norme atte a garantire che l'obiettivo di 120 g CO<sub>2</sub>/km sia conseguito entro il 2012 grazie a un approccio organico e coerente, nonché conforme agli obiettivi della UE. Parallelamente la Commissione proporrà di potenziare i requisiti UE di etichettatura delle autovetture.

A causa dello stretto legame tra emissioni di CO<sub>2</sub> e efficienza nei consumi, la maggior parte degli obiettivi di risparmio può essere conseguita mediante nuove misure, incluse quelle di tipo legislativo, per garantire le necessarie riduzioni di tali emissioni. Qualora dovesse emergere, tuttavia, che l'impegno volontario dell'industria automobilistica di raggiungere entro il 2008/2009 l'obiettivo di 140 g CO<sub>2</sub>/km non sarà rispettato, la Commissione sarà pronta a proporre norme in tal senso. A tale scopo, entro la fine del 2006 sarà adottata una comunicazione della Commissione sul riesame della strategia di lungo termine per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> delle autovetture oltre i livelli previsti dall'impegno volontario dell'industria, con l'obiettivo di pervenire nella Comunità entro il 2012 a un livello di 120 g CO<sub>2</sub>/km, mediante un approccio organico e coerente e con la partecipazione di altri soggetti, autorità e strumenti<sup>29</sup>.

La Commissione continuerà a prodigarsi per lo sviluppo di mercati per i veicoli più intelligenti, più sicuri, più puliti e più efficienti sul piano energetico mediante appalti pubblici e campagne di sensibilizzazione. Si farà sempre più ricorso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per migliorare l'efficienza energetica dei veicoli<sup>30</sup> e, in tale ambito, si proporrà di modificare e di ampliare il campo di applicazione della direttiva sull'etichettatura del risparmio di carburante delle autovetture (1999/94/CE), allo scopo di armonizzare e migliorare il modello dell'etichetta in tutta la UE e incentivare i consumatori e i produttori a optare per veicoli più efficienti. Come per altri prodotti l'etichettatura di tipo "A" sarà riservata al 10-20% dei veicoli più efficienti e il regime di etichettatura sarà aggiornato dopo tre anni.

Secondo alcune stime i pneumatici e la loro pressione corretta possono migliorare l'efficienza energetica dei veicoli di oltre il 5%<sup>31</sup>. La Commissione intende conferire un mandato per l'elaborazione di una norma europea riconosciuta e, eventualmente, di una norma internazionale sui limiti massimi di resistenza al rotolamento e sull'etichettatura dei pneumatici dei veicoli stradali. La Commissione cercherà inoltre di facilitare gli accordi volontari e prenderà in considerazione altre misure per incoraggiare il montaggio sui veicoli stradali di sistemi di controllo accurato della pressione dei pneumatici e di gonfiaggio e per rendere obbligatorio il montaggio su tutti i nuovi veicoli di sistemi di controllo della pressione dei pneumatici.

<sup>29</sup> Ad esempio, l'elemento CO<sub>2</sub> nelle tasse relative alle autovetture (COM (2005) 261).

<sup>30</sup> Comunicazione sull'iniziativa "automobile intelligente" (COM(2006) 59 def.) e seconda comunicazione su eSafety (COM(2005) 431 def.).

<sup>31</sup> Oltre ai considerevoli risparmi che si possono realizzare utilizzando pneumatici adeguati e gonfiati alla giusta pressione, un conducente medio può facilmente risparmiare 100 euro all'anno sulle spese di carburante guidando in modo più ecologico (International Energy Agency "Saving oil in a hurry", 2005).



L'inutile consumo di energia provocato da trasporti urbani inefficienti deve essere ridotto. Pur riconoscendo il ruolo delle autorità regionali e locali, la Commissione, nell'ambito di un Libro verde sui trasporti urbani di prossima pubblicazione, proporrà una serie di soluzioni condivise basate su misure concrete già sperimentate con successo, comprendenti, se opportuno, l'imposizione di tasse per l'uso delle infrastrutture e tasse sulla "congestione" delle strade. Tra queste figureranno nuove metodologie per incoraggiare l'uso dei trasporti pubblici, il "car-sharing", l'uso di modi di trasporto non motorizzati e il telelavoro nelle città europee. Le soluzioni condivise prenderanno in considerazione la strategia tematica sull'ambiente urbano<sup>32</sup> come pure l'esperienza acquisita nell'ambito dell'iniziativa CIVITAS<sup>33</sup>.

Per quanto riguarda il miglioramento dell'efficienza energetica in altri modi di trasporto, la Commissione prenderà in considerazione una serie di strumenti di mercato per i settori del trasporto aereo e marittimo e, sulla base della recente comunicazione sull'impatto del trasporto aereo sui cambiamenti climatici<sup>34</sup>, proporrà misure per il settore del trasporto aereo, quali la sua inclusione nel meccanismo europeo di scambio di emissioni, senza tuttavia mettere a repentaglio la competitività globale di tali settori. L'efficienza energetica nel settore del trasporto ferroviario sarà favorita dalla completa attuazione del relativo quadro giuridico entro il 2007. L'allegato contiene un elenco più organico delle misure proposte per il settore dei trasporti.

#### **5.4. Finanziare l'efficienza energetica, gli incentivi economici e i prezzi dell'energia**

Anche se molte misure nel campo dell'efficienza energetica hanno un ottimo rapporto costi-efficacia e periodi di ammortamento molto brevi, altre non vengono adottate a causa di problemi di finanziamento, non da ultimo nelle piccole e medie imprese.

Per agevolare il finanziamento delle misure in materia di efficienza energetica, da un lato, e migliorare l'impatto sull'efficienza energetica dei segnali di prezzo, dall'altro, la Commissione cercherà di individuare e rimuovere i residui ostacoli giuridici nelle legislazioni nazionali che frenano l'uso i) delle società che offrono soluzioni di efficienza energetica<sup>35</sup> (le cosiddette società di servizi energetici o ESCO), ii) dei risparmi garantiti e condivisi, iii) dei finanziamenti esterni e iv) dei contratti di prestazione energetica. Sarà ampliato il ricorso a fondi di rotazione e centri di coordinamento locali.

Saranno inoltre favoriti i partenariati pubblico-privato (PPP) con il settore bancario privato, la BERS, il gruppo BEI e altri finanziamenti IFI al fine di attrarre ulteriori fondi a copertura dei finanziamenti, degli strumenti di garanzia e del capitale di rischio per le nuove tecnologie ad uso efficiente di energia nella UE.

---

<sup>32</sup> COM (2005) 718 def.

<sup>33</sup> Programma inserito nel Programma quadro di RST e finalizzato a aiutare le città a realizzare sistemi di trasporto urbano più sostenibili, puliti e efficienti sul piano energetico.

<sup>34</sup> COM (2005) 459 def.

<sup>35</sup> Si tratta di società che normalmente accettano un certo livello di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa (in tutto o in parte) sul conseguimento di miglioramenti dell'efficienza energetica e sul soddisfacimento di altri criteri di efficienza concordati.

### **Azione prioritaria n. 5**

#### **Agevolare il finanziamento adeguato degli investimenti in efficienza energetica delle PMI e delle società di servizi energetici**

Grazie a una serie di iniziative specifiche nel 2007 e 2008 la Commissione inviterà il settore bancario a offrire formule di finanziamento destinate specificamente alle PMI e alle società di servizi energetici e finalizzate all'adozione delle misure di risparmio energetico individuate da audit energetici. Per promuovere le ecoinnovazioni sarà garantito l'accesso a finanziamenti comunitari quali i fondi di investimento verdi, cofinanziati dal PQC<sup>36</sup>.

Le potenzialità di miglioramento dell'efficienza energetica sono particolarmente elevate nei nuovi Stati membri. La Commissione intende incoraggiare ulteriormente l'uso dei fondi di coesione e strutturali per facilitare la raccolta di finanziamenti privati, a livello locale e nazionale, da destinare alle misure di efficienza energetica.

### **Azione prioritaria n. 6**

#### **Stimolare l'efficienza energetica nei nuovi Stati membri**

L'efficienza energetica è una delle priorità della politica di coesione. La Commissione intende stimolare la politica regionale europea a utilizzare i programmi regionali e nazionali per favorire maggiori investimenti<sup>37</sup> nell'efficienza energetica, in particolare nei nuovi Stati membri, anche nel settore dell'edilizia abitativa multifamiliare e sociale. La Commissione favorirà inoltre la creazione di reti tra Stati membri e regioni per assicurare il finanziamento delle migliori pratiche nell'ambito dell'efficienza energetica.

L'esperienza dimostra che la leva fiscale, in quanto mezzo per internalizzare i costi esterni, è uno strumento estremamente efficace per promuovere l'efficienza energetica.

### **Azione prioritaria n. 7**

#### **Un uso coerente della politica fiscale**

La Commissione metterà a punto un Libro verde sull'imposizione indiretta (2007) e sottoporrà successivamente (2008) a revisione la direttiva sulla tassazione dei prodotti energetici<sup>38</sup> per favorire un uso più mirato e coerente di tale strumento, integrandovi in particolare valutazioni di efficienza energetica e aspetti ambientali.

Nel 2007 essa prenderà inoltre in esame costi e benefici dell'uso dei **crediti di imposta** per incentivare, da un lato, le imprese a produrre in misura maggiore elettrodomestici e apparecchiature certificati come efficienti sul piano energetico e per promuoverne, dall'altro, l'acquisto da parte dei consumatori.

Per quanto riguarda la tassazione dei veicoli, la Commissione esorta il Consiglio a adottare quanto prima la sua proposta di collegare la tassazione alle emissioni di CO<sub>2</sub> e invita gli Stati membri a introdurre fin d'ora tali modifiche nelle loro eventuali riforme fiscali (COM(2005)261).

<sup>36</sup> Programma quadro per la competitività e l'innovazione (2007-2013).

<sup>37</sup> In particolare elaborando programmi congiunti di sostegno quali JASPERS, JEREMIE e JESSICA per le regioni, le PMI e le città, in cooperazione con il gruppo BEI, la BERS e altre IFI.

<sup>38</sup> Direttiva 2003/96/CE (GU L 283 del 31.10.2003, pag. 51).

Sempre nel 2007 la Commissione proporrà un regime fiscale per il diesel commerciale, con l'obiettivo di ridurre le differenze eccessive di imposizione esistenti negli Stati membri. Questa proposta dovrebbe consentire di migliorare l'efficienza energetica nei trasporti, riducendo gli spostamenti alla ricerca del pieno di benzina più economico ("tank tourism")

La Commissione ricorda infine che un certo numero di Stati membri è già autorizzato a introdurre un'aliquota IVA ridotta per favorire gli investimenti nell'efficienza energetica (per migliorare l'isolamento negli edifici, ecc.).

#### **5.5. Modificare i comportamenti in relazione all'energia**

Per favorire un uso efficiente dell'energia sono necessari interventi per facilitare, motivare e rafforzare un comportamento razionale e responsabile. La capacità a livello istituzionale, le conoscenze e informazioni chiare, credibili e accessibili sulle tecniche e le tecnologie che richiedono uso di energia sono elementi importanti per favorire l'instaurarsi di un comportamento di mercato razionale. Istruzione e formazione sono elementi essenziali per tutti i soggetti e le tecnologie dell'informazione rivestono un ruolo cruciale.

### **Azione prioritaria n. 8**

#### **Aumentare la sensibilizzazione verso le tematiche dell'efficienza energetica**

Oltre a un miglioramento dell'etichettatura, tra le aree prioritarie di intervento figureranno i curricoli di istruzione e formazione e i programmi per i responsabili delle questioni energetiche nell'industria e nei servizi di pubblica utilità. Saranno inclusi anche ausili didattici per le scuole elementari, medie e superiori e per i programmi di formazione professionale. Questi aspetti verranno sviluppati nel 2007 mediante programmi comunitari, raccomandazioni agli Stati membri e grazie alla collaborazione con gli Stati membri e le agenzie comunitarie attive nell'ambito della formazione.

L'efficienza energetica inizia in casa. La Commissione e le altre istituzioni della UE dovrebbero svolgere un ruolo guida in questo ambito, utilizzando, a mo' di esempio, le nuove tecnologie a uso efficiente di energia nei loro edifici e veicoli, nelle forniture degli uffici e in altre apparecchiature che utilizzano energia e adottando orientamenti in materia di appalti pubblici per i servizi che esse utilizzano. Nell'applicare il sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)<sup>39</sup>, la Commissione si impegna a garantire che tutti gli edifici di sua proprietà siano certificati entro la fine del 2009.

In altri ambiti saranno elaborati piani di gestione dell'efficienza energetica con il finanziamento di programmi comunitari quali il PQC<sup>40</sup>. I beneficiari metteranno a punto orientamenti per promuovere i prodotti più efficienti sul piano energetico e curricoli di formazione per i responsabili delle questioni energetiche. Entro la fine del 2006 la Commissione presenterà un programma ambientale per le PMI (PMI-Ambiente), comprendente strumenti adeguati in materia di efficienza energetica, e metterà a punto un piano strategico per le tecnologie energetiche, in cui sarà analizzato il contributo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione all'efficienza energetica.

### **Azione prioritaria n. 9**

#### **Efficienza energetica negli agglomerati urbani**

Nel 2007 la Commissione istituirà un "Patto dei sindaci" che vedrà la presenza, in una rete permanente, dei sindaci delle 20-30 maggiori (e più avanzate sul piano dell'efficienza energetica) città europee. Scopo dell'iniziativa sarà lo scambio e l'applicazione delle migliori pratiche per aumentare significativamente l'efficienza energetica nelle aree urbane, soprattutto laddove, come nel caso dei trasporti, le iniziative e le politiche locali rivestono grande importanza.

Per fornire esempi pratici di misure e politiche in materia di efficienza energetica, la Commissione, nell'ambito della Campagna europea per l'energia sostenibile e con il sostegno del programma Energia intelligente per l'Europa, organizzerà un concorso in ogni Stato membro che premierà la scuola più efficiente sul piano energetico. I criteri di selezione per il premio includeranno la gestione dell'energia e l'efficienza energetica delle strutture scolastiche oltre alle conoscenze degli studenti in materia di efficienza energetica e sostenibilità. Verrà considerata inoltre la possibilità di organizzare un concorso europeo.

Altre misure sono indicate in allegato.

<sup>39</sup> EMAS è stato istituito dal regolamento (CE) n. 761/2001. GU, L 114 del 24.04.2001 pag. 1.

<sup>40</sup> Programma quadro per la competitività e l'innovazione (2007-2013). COM (2005) 121 def.

## 5.6. Partenariati internazionali

Se da un lato l'efficienza energetica inizia tra le mura domestiche, essa ha nondimeno una portata internazionale. La UE dovrebbe utilizzare la propria politica commerciale e di sviluppo bilaterale e internazionale, gli accordi e i trattati e altri strumenti (incluse le conferenze) per favorire l'uso e lo sviluppo di tecnologie e tecniche a basso consumo di energia.

### **Azione prioritaria n. 10**

#### **Promuovere l'efficienza energetica a livello mondiale**

Con l'obiettivo di promuovere l'efficienza energetica a livello mondiale, nel 2007 la Commissione avvierà un'iniziativa per concludere un accordo quadro con i principali partner commerciali della Comunità e con le più importanti organizzazioni internazionali. L'accordo verterà sul miglioramento dell'efficienza energetica nei settori di uso finale e della trasformazione e utilizzerà un gran numero di politiche e misure.

Al fine di richiamare l'attenzione a livello mondiale sul problema dell'efficienza energetica e di potenziare quest'ultima, la Commissione proporrà un **accordo quadro internazionale** che coinvolga paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo, tra i quali Brasile, Cina, India, Giappone, Russia e Stati Uniti. Questo progetto sarà realizzato in cooperazione con le Nazioni Unite, l'Agenzia internazionale dell'energia, il G8 (Dialogo sul cambiamento climatico al vertice di Gleanegles), l'Organizzazione mondiale del commercio, la Banca Mondiale, la BERS, la BEI e altre istituzioni. Lo scopo dell'accordo sarà quello di sviluppare una cooperazione maggiore in materia di valutazione e misurazione dell'efficienza energetica, di requisiti minimi di efficienza per beni e servizi, di etichettatura, di audit energetici, di consumi in modalità "standby", di codici di condotta, ecc. L'accordo dovrebbe riguardare tutti i settori di uso finale, compreso quello dei trasporti, come pure il settore della trasformazione, che presenta un potenziale globale di risparmio particolarmente elevato. Per dare impulso a questo processo, la Commissione organizzerà nel 2007 una grande conferenza internazionale sull'efficienza energetica.

## 6. Conclusioni e prospettive future

Le misure indicate nel presente piano d'azione e nell'allegato possono cominciare a produrre effetti nei prossimi sei anni e alcune di esse già nei prossimi tre. I progressi realizzati saranno valutati nel quadro del periodico riesame strategico della politica energetica<sup>41</sup>. Una revisione di medio termine di grande portata sarà effettuata nel 2009 nel corso dell'attuazione del piano d'azione. Le potenzialità di risparmio esistono. Gli strumenti, i programmi di sostegno, le politiche e le necessarie capacità istituzionali devono essere mobilitati.

**Tuttavia, più di ogni altra cosa, per conseguire gli obiettivi fissati sono necessari impegno e volontà politica a livello nazionale, regionale e locale. Spetta pertanto al Consiglio e al Parlamento europeo e ai responsabili politici nazionali e locali rinnovare il loro convinto impegno e definire un mandato chiaro e inequivocabile per facilitare l'attuazione del presente piano d'azione, appoggiandolo e avallando le proposte in esso contenute.**

---

<sup>41</sup> COM(2006) 105 def. dell'8 marzo 2006.

## ALLEGATO: Misure proposte<sup>42</sup>

La Commissione intende adottare le seguenti misure<sup>43</sup>:

### 1. Requisiti di efficienza in materia di energia dinamica per prodotti, edifici e servizi

- Attuazione della direttiva sulla progettazione ecocompatibile (2005/32/CE)
  - coordinare i requisiti, l'etichettatura e gli incentivi per la progettazione ecocompatibile (2007-2012);
  - mettere a punto requisiti di progettazione ecocompatibile per 14 gruppi di prodotti prioritari (2007-2009);
- mettere a punto requisiti di progettazione ecocompatibile per altri prodotti (2008-2010);
- sostenere l'impegno individuali a realizzare risparmi energetici (2007-2012);
- attuazione e modifica della direttiva quadro sull'etichettatura (92/75/CE);
  - proporre una direttiva della Commissione sull'etichettatura energetica dei boiler a gas e elettrici (2007);
  - preparare ulteriori misure di attuazione in materia di etichettatura e rivedere le etichette esistenti, con l'obiettivo di riadattarle ogni cinque anni, di assegnare l'etichetta "A" solo al 10-20% dei prodotti e di verificare i costi del ciclo di vita e i risparmi attesi di energia (2007-2009);
  - avviare un'indagine organica sull'attuazione della direttiva (2007);
- Attuazione e modifica dell'accordo "Energy Star" sulle apparecchiature per ufficio<sup>44</sup>
  - concludere un nuovo accordo "Energy Star" di durata quinquennale (2007)
  - proporre una modifica del regolamento (CE) n. 2422/2001 concernente un programma comunitario di etichettatura relativa ad un uso efficiente dell'energia per le apparecchiature per ufficio (2007);
  - elaborare criteri di efficienza energetica più rigorosi per le apparecchiature per ufficio (2007-2011);
- Attuazione e modifica della direttiva sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici (2006/32/CE)

---

<sup>42</sup> Tutte le azioni proposte sono illustrate con maggiori dettagli nel documento di lavoro dei servizi della Commissione dal titolo: "Analisi del piano di azione della Commissione per migliorare l'efficienza energetica" (SEC(2006) 1173).

<sup>43</sup> I termini indicati tra parentesi indicano la data di attuazione della misura e/o la durata della stessa.

<sup>44</sup> Regolamento (CE) n. 2422/2001.

- preparare un memorandum d'intesa in cooperazione con il CEER per il tramite del Gruppo dei regolatori europei per il gas e l'elettricità (ERGEG) (2007);
- valutare un sistema di certificazione bianca a livello comunitario (2008);
- migliorare la coerenza degli orientamenti sugli appalti pubblici nazionali per quanto concerne l'efficienza energetica (2008)
- cercare un accordo per definire criteri più rigorosi e armonizzati per gli accordi volontari finalizzati a aumentare in modo significativo l'efficienza energetica (2009);
- conferire un mandato per l'elaborazione di una norma europea (EN) per gli audit energetici (2008);
- proporre requisiti più dettagliati in materia di misurazione e fatturazione (2009);
- prendere in considerazione la possibilità di sostenere o istituire un centro deputato a individuare e migliorare le tecnologie esistenti e emergenti (2008);
- Attuazione e modifica della direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (2002/91/CE);
  - proporre un ruolo più importante per il settore pubblico in materia di dimostrazione di nuove tecnologie e metodi (2009);
  - proporre di abbassare in modo significativo la soglia dei requisiti minimi di efficienza in caso di ristrutturazione (2009);
  - proporre requisiti minimi di efficienza (kWh/m<sup>2</sup>) per gli edifici nuovi e ristrutturati e per alcuni componenti, fissando per gli edifici nuovi l'obiettivo di avvicinarsi al livello delle case passive<sup>45</sup> entro il 2015 (2009);
  - prendere in considerazione la possibilità di proporre requisiti vincolanti per l'installazione di tecnologie passive di riscaldamento e raffreddamento (entro la fine del 2008);
  - proporre misure destinate agli Stati membri e finalizzate al finanziamento di investimenti con elevato rapporto costi-benefici (2009);
- Attuazione della direttiva sui prodotti da costruzione (89/106/CE)
  - introdurre gli aspetti dell'efficienza energetica nelle norme sui prodotti da costruzione ogniqualvolta sia pertinente (2008);

## 2. Migliorare la trasformazione dell'energia

- mettere a punto requisiti minimi di efficienza per i nuovi impianti di generazione dell'elettricità e per gli impianti di riscaldamento e raffreddamento inferiori a 20 MW e

---

<sup>45</sup> Con necessità minime di fornitura esterna dell'energia necessaria al riscaldamento e al raffreddamento.

prendere in considerazione, se necessario, la possibilità di estendere tali requisiti a impianti di dimensioni maggiori (2008);

- elaborare in cooperazione con l'industria della fornitura orientamenti in materia di buone pratiche operative per la capacità esistente (2008)
- conferire un mandato per l'elaborazione di una norma europea per un regime di certificazione per gli ingegneri responsabili delle centrali di produzione di elettricità e calore (2008);
- definire, in cooperazione con il CEER per il tramite dell'ERGEG, orientamenti sulle buone pratiche di regolamentazione per ridurre le perdite in fase di trasmissione e distribuzione (2008);
- proporre un nuovo quadro normativo per favorire l'accesso alla rete e il collegamento delle unità di produzione decentralizzate (2007);
- attuazione e modifica della direttiva sulla promozione della cogenerazione (CPH) (2004/8/CE), per
  - accelerare l'armonizzazione dei metodi di calcolo della cogenerazione ad alto rendimento (2008-2011);
  - conferire un mandato per l'elaborazione di una norma europea (EN) per la certificazione degli ingegneri responsabili di impianti CPH (2008);
  - trovare un accordo sulla garanzia di origine elettronica armonizzata (2007-2009);
  - proporre requisiti più rigorosi per gli organismi di regolamentazione dei mercati in materia di promozione della CPH (2008-2011);
  - proporre di imporre agli Stati membri di individuare la domanda di calore adeguata alla cogenerazione (2007-2008);
  - proporre che gli Stati membri siano tenuti a individuare nei potenziali nazionali il potenziale di perdita di calore (2007-2008);
  - proporre requisiti minimi di efficienza per il teleriscaldamento sulla base di una nuova norma (2007-2008);
  - puntare all'adozione di una norma europea e a requisiti minimi di efficienza per la microcogenerazione (2007-2009);

### **3. Intervenire nel settore dei trasporti**

- definire misure, se necessario di tipo legislativo, per conseguire l'obiettivo di 120 g CO<sub>2</sub>/km entro il 2012 grazie a un approccio organico e coerente. Questo obiettivo dovrebbe basarsi a sua volta sulla realizzazione, entro il 2008-2009, dell'obiettivo di 140 g CO<sub>2</sub>/km mediante accordi volontari;
- prodigarsi per lo sviluppo di mercati per veicoli più intelligenti, più sicuri, più puliti e più efficienti sul piano energetico, facendo seguito a una proposta di direttiva della



Commissione relativa alla promozione di veicoli puliti nel trasporto stradale (COM(2005) 634) (2007-2012);

- potenziare a livello UE i servizi di informazioni ai viaggiatori e di informazioni sul traffico (RTTI) e i sistemi di gestione del traffico (2007-2012);
- incoraggiare i finanziamenti per l'introduzione sul mercato di veicoli efficienti (2007);
- proporre una modifica della direttiva sull'etichettatura del risparmio di carburante delle autovetture (1999/94/CE) (2007)
- conferire un mandato per l'elaborazione di una norma europea riconosciuta e di una norma internazionale per misurare la resistenza al rotolamento dei pneumatici (2008);
- lavorare alla definizione di requisiti minimi di efficienza per i sistemi di condizionamento nelle autovetture (2007-2008);
- proporre regimi di etichettatura dei pneumatici (2008);
- agevolare gli accordi volontari e proporre altre misure in materia di sistemi di controllo accurato della pressione dei pneumatici (2008-2009);
- considerare la possibilità di rendere obbligatorio il montaggio di sistemi di controllo della pressione dei pneumatici sui veicoli nuovi (2008-2009);
- presentare un Libro verde sui trasporti urbani, proponendo una serie di soluzioni condivise basate su misure concrete già sperimentate con successo, comprendenti, se opportuno, l'imposizione di tasse per l'uso delle infrastrutture e tasse sulla "congestione" delle stradale (2007);
- proporre atti legislativi per armonizzare i requisiti sulla promozione del risparmio di carburante nei programmi di studio per conseguire la patente di guida e nei progetti di sostegno (2008);
- promuovere l'efficienza energetica nel settore aereo mediante il programma SESAR<sup>46</sup> (2007-2012);
- proporre norme legislative per inserire il settore del trasporto aereo nel meccanismo europeo di scambio di emissioni della UE (fine 2006);
- sfruttare le possibilità per ottimizzare la pulizia degli scafi delle navi (2007-2008);
- proporre norme legislative per realizzare risparmi energetici nella rete elettrica terrestre per le navi (2008-2009);
- promuovere il trasporto marittimo a corto raggio e le autostrade del mare (2007-2012);
- attuare il quadro giuridico del trasporto ferroviario (2007)

---

<sup>46</sup> Single European Sky Air Traffic Management Research project.

#### **4. 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 BERS, il gruppo BEI e altre IFI, (2007-2009);
- favorire, con la cooperazione della BERS, del gruppo BEI e altri 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, l'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);
- favorire la creazione di reti tra Stati membri e regioni per assicurare il finanziamento delle migliori pratiche nell'ambito dell'efficienza energetica (2007-2012);
- promuovere l'uso di fondi pubblico-privati per migliorare l'efficienza energetica e i pacchetti finanziari per le PMI e il settore pubblico per l'esecuzione di audit energetici come pure di investimenti specifici nel campo dell'efficienza energetica, individuati dagli audit energetici, con il contributo della BERS, del Gruppo BEI e dei Fondi strutturali e di coesione della UE (2007-2012);
- incoraggiare l'uso dei finanziamenti comunitari per le PMI, quali i fondi di investimento verdi cofinanziati dal PQC, allo scopo di promuovere le ecoinnovazioni (2007-2012);
- prendere in esame costi e benefici dell'uso dei crediti di imposta per incentivare le imprese a aumentare e migliorare la produzione di elettrodomestici e apparecchiature ad alto rendimento energetico e per promuoverne l'acquisto da parte dei consumatori (2007);
- preparare un Libro verde sull'imposizione indiretta (2007) e, successivamente, sottoporre a revisione la direttiva sulla tassazione dei prodotti energetici per integrarvi valutazioni di efficienza energetica e aspetti ambientali (2008);
- proporrà un regime fiscale speciale per il diesel commerciale, con l'obiettivo di ridurre le differenze eccessive di imposizione esistenti negli Stati membri e migliorare l'efficienza energetica nei trasporti, riducendo gli spostamenti alla ricerca del pieno di benzina più economico ("tank tourism") (2007);
- esortare il Consiglio a adottare la proposta della Commissione (COM(2005) 261) per collegare la tassazione alle emissioni di CO<sub>2</sub> e invitare gli Stati membri a introdurre fin d'ora tali modifiche nelle loro riforme fiscali (2007).

#### **5. Modificare i comportamenti in relazione all'energia**

- sull'esempio di EMAS certificare tutti gli edifici della Commissione (2007-2009) e proporre di estendere tale misura a tutte le altre istituzioni UE (2010);

- potenziare gli orientamenti sull'efficienza energetica modificando il regolamento EMAS (2007);
- adottare orientamenti per tenere conto dell'efficienza energetica negli appalti pubblici banditi dalla Commissione (2008), promuovere regimi di gestione dell'energia, orientamenti sulla promozione dei prodotti ad alta efficienza energetica e strumenti formativi per l'industria, le PMI e il settore pubblico e presentare un documento di riferimento IPPC<sup>47</sup> (2007-2012);
- proporre una raccomandazione agli Stati membri finalizzata all'introduzione nei curricula scolastici dei temi della sicurezza energetica e del cambiamento climatico (2007); i programmi comunitari conterranno adeguato materiale informativo e orientamenti didattici (2007-2012);
- proporre un'iniziativa nel campo della formazione professionale centrata sull'efficienza energetica (2008);
- istituire un "Patto dei sindaci" con un memorandum d'intesa sull'efficienza energetica per lo scambio e l'applicazione delle migliori pratiche e istituire una rete permanente (2007);
- creare e attivare nuove reti nell'ambito della Campagna europea per l'energia sostenibile (2007-2008);
- organizzare un concorso in ogni Stato membro per premiare la scuola più efficiente sul piano energetico (2007-2008);
- coinvolgere l'agenzia "Energia intelligente per l'Europa" e le agenzie nazionali, regionali e locali attive nel settore dell'energia nell'attuazione del piano d'azione (2007-2012);

## **6. Partenariati internazionali**

- lanciare un'iniziativa finalizzata a un accordo quadro internazionale sull'efficienza energetica (2007);
- proporre accordi volontari (impegni) con le industrie esportatrici in materia di informazione, requisiti minimi di efficienza e etichettatura (2007-2012);
- mettere maggiormente l'accento sull'efficienza energetica nei trattati, negli accordi, nelle conferenze e in altri ambiti di cooperazione nei settori dell'energia e del commercio (2007-2012);
- aumentare la cooperazione internazionale sui metodi di misurazione dei requisiti minimi di efficienza e dell'etichettatura (2007-2012);
- istituire una rete internazionale per la diffusione di informazioni e consigli sulle tecnologie efficienti (2009).

---

<sup>47</sup> Direttiva sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (96/61/CE)