



**CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA**

**Bruxelles, 9 gennaio 2014  
(OR. en)**

**5160/14**

**ENER 7  
ENV 13  
TRANS 5  
ECOFIN 16  
RECH 10**

**NOTA DI TRASMISSIONE**

---

Origine:	Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea
Data:	8 gennaio 2014
Destinatario:	Uwe CORSEPIUS, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2013) 938 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO Relazione sui progressi nell'attuazione della direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e della direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2013) 938 final.

---

All.: COM(2013) 938 final



Bruxelles, 8.1.2014  
COM(2013) 938 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL  
CONSIGLIO**

**Relazione sui progressi nell'attuazione della direttiva 2006/32/CE concernente  
l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e della direttiva 2004/8/CE  
sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel  
mercato interno dell'energia**

{SWD(2013) 541 final}

## **RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO**

### **Relazione sui progressi nell'attuazione della direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e della direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia**

#### **INTRODUZIONE**

L'obiettivo della direttiva 2006/32/CE<sup>1</sup> concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici (direttiva sui servizi energetici o direttiva ESD) è rendere gli usi finali dell'energia più economici ed efficienti, fissando obiettivi indicativi, incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico necessario ad eliminare le barriere e le imperfezioni esistenti sul mercato che ostacolano un efficiente uso finale dell'energia. La direttiva mira altresì a creare condizioni favorevoli allo sviluppo e alla promozione di un mercato dei servizi energetici e alla messa in atto di programmi di risparmio energetico e di altre misure finalizzate a migliorare l'efficienza degli usi finali dell'energia.

La direttiva sui servizi energetici si applica alla distribuzione e alla vendita al dettaglio di energia, all'attuazione di misure volte a migliorare l'efficienza degli usi finali dell'energia, ad eccezione delle attività previste dal sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE (ETS) e, in certa misura, delle forze armate. Concerne la vendita al dettaglio, la fornitura e la distribuzione via rete di rilevanti vettori energetici, come l'elettricità e il gas naturale e altri importanti tipi di energia come il teleriscaldamento, il combustibile da riscaldamento, il carbone e la lignite, i prodotti energetici delle foreste e dell'agricoltura e i carburanti per autotrazione.

A norma dell'articolo 14, paragrafo 2, di detta direttiva, gli Stati membri erano tenuti a elaborare il secondo piano d'azione in materia di efficienza energetica (PAEE) e a trasmetterlo alla Commissione entro il 30 giugno 2011<sup>2</sup>.

Sulla base dei PAEE, l'articolo 14, paragrafo 5, della direttiva sui servizi energetici prevedeva che la Commissione valutasse l'entità dei progressi realizzati nel raggiungimento dei rispettivi obiettivi nazionali indicativi di risparmio energetico.

La presente relazione conclude pertanto la valutazione e le comunicazioni della Commissione sui secondi PAEE, come previsto all'articolo 14, paragrafo 5, della direttiva sui servizi energetici. È stata redatta più tardi del previsto, perché non tutti gli Stati membri hanno trasmesso i loro PAEE entro il termine stabilito dalla direttiva sui servizi energetici.

---

<sup>1</sup> GU L 114 del 27.4.2006, pag. 64.

<sup>2</sup> La Croazia ha trasmesso un PAEE nell'aprile 2013, pur non essendo tenuta a farlo, poiché l'obbligo previsto dalla direttiva sui servizi energetici era precedente all'adesione del paese all'UE.

La cogenerazione ad alto rendimento presenta un elevato potenziale in termini di risparmio energetico nell'UE, poiché il calore generato dalla produzione di energia elettrica non viene perso, ma utilizzato. Tuttavia questo potenziale non è ancora stato sfruttato appieno. La direttiva 2004/8/CE<sup>3</sup> sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia (direttiva sulla cogenerazione) intende facilitare l'installazione e il funzionamento di centrali di cogenerazione al fine di risparmiare energia e di lottare contro i cambiamenti climatici. Tale direttiva dovrebbe permettere, a breve termine, di consolidare gli impianti di cogenerazione esistenti e promuovere nuove centrali e, a lungo termine, di istituire il quadro necessario per la cogenerazione ad alto rendimento al fine di ridurre le emissioni.

Ai sensi dell'articolo 10 della direttiva sulla cogenerazione, gli Stati membri erano tenuti a pubblicare una relazione contenente i risultati delle analisi e delle valutazioni effettuate in merito alla garanzia di origine, al potenziale nazionale di cogenerazione ad alto rendimento e al quadro legislativo e regolamentare esistente relativo alla cogenerazione.

L'articolo 11 della direttiva sulla cogenerazione prevede che la Commissione presenti relazioni periodiche sui progressi compiuti nel raggiungimento degli obiettivi della direttiva stessa e la presente relazione ottempera a tale obbligo. È stata presentata più tardi del previsto, poiché non tutti gli Stati membri hanno trasmesso le loro relazioni entro il termine stabilito nella direttiva sulla cogenerazione.

Occorre sottolineare che la direttiva sui servizi energetici e quella sulla cogenerazione saranno abrogate quasi interamente dalla direttiva sull'efficienza energetica (la direttiva DEE)<sup>4</sup>, che entrerà in vigore il 5 giugno 2014. Ciononostante, l'obbligo di fissare un obiettivo, a norma dall'articolo 4 della direttiva sui servizi energetici, non sarà abrogato sino al 1° gennaio 2017.

La presente relazione è accompagnata da un documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD(2013) 541 final), che fornisce informazioni dettagliate sull'applicazione da parte degli Stati membri della direttiva sui servizi energetici e della direttiva sulla cogenerazione, esamina i progressi compiuti in termini di efficienza energetica nell'approvvigionamento e nel consumo finale dell'energia e presenta un'analisi dettagliata dei PAEE di tutti gli Stati membri.

#### **ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2006/32/CE CONCERNENTE L'EFFICIENZA DEGLI USI FINALI DELL'ENERGIA E I SERVIZI ENERGETICI**

A norma della direttiva sui servizi energetici, gli Stati membri adottano e mirano a conseguire un obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico per il 2016 pari almeno al 9% del dell'energia finale<sup>5</sup>. La maggior parte delle disposizioni della direttiva è stata sostituita, nella direttiva sull'efficienza energetica, da disposizioni più dettagliate. Tuttavia, l'obiettivo del 9% non verrà abrogato sino al 2017. Nonostante le notevoli differenze nei calcoli e a livello

<sup>3</sup> GU L 52 del 21.2.2004, pag. 50.

<sup>4</sup> Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, GU L 315, del 14.11.2012, pag. 1.

<sup>5</sup> Nell'allegato I della direttiva si specifica che per calcolare l'obiettivo gli Stati membri dovrebbero fare riferimento al loro consumo energetico medio interno annuo finale relativo all'ultimo quinquennio precedente all'attuazione della direttiva in questione.

metodologico, la direttiva sui servizi energetici dovrebbe essere considerata un passo avanti nel raggiungimento del più ambizioso obiettivo dell'UE di ridurre il consumo energetico del 20% entro il 2020.

In base a tale direttiva, gli Stati membri sono tenuti a comunicare nei PAEE le misure principali adottate e previste in materia di efficienza energetica. In generale, tenendo in considerazione la portata, il livello di descrizione delle misure di politica nazionale e di copertura dei settori principali, la qualità dei secondi PAEE trasmessi dagli Stati membri nel 2011-2012 a norma della direttiva sui servizi energetici si è rivelata nel complesso decisamente superiore a quella dei primi PAEE, presentati nel 2007-2008, come dimostrano altresì le previsioni sui risparmi energetici in seguito all'attuazione delle nuove misure contenute nei secondi PAEE.

Poiché la direttiva sui servizi energetici è incentrata sui risparmi negli usi finali dell'energia e nei servizi energetici, ad esclusione, come precisato, della maggior parte delle misure per l'efficienza energetica sul versante dell'offerta e delle misure volte al miglioramento dell'efficienza energetica dei partecipanti all'ETS, molti dei secondi PAEE presentano informazioni dettagliate sulle attività intraprese o previste al fine di migliorare l'efficienza energetica dell'approvvigionamento energetico. Inoltre, i PAEE descrivono una serie di misure finalizzate a migliorare l'efficienza energetica, al di là dei servizi energetici.

Il settore dell'edilizia presenta il maggiore potenziale di risparmio energetico nell'UE. Ottenere miglioramenti dell'efficienza energetica in tale ambito è una priorità per gli Stati membri. In effetti, nei secondi PAEE tutti gli Stati membri hanno riportato misure che riguardano sia le nuove costruzioni, che gli edifici esistenti, nonché quelli del settore residenziale e terziario<sup>6</sup>. I risparmi conseguiti con le normative e le azioni intraprese in materia di edilizia costituiscono una parte significativa dei risparmi nazionali totali e includono, in alcuni casi, risparmi ottenuti in precedenza grazie ai regolamenti attuati dal 1995. Come nel primo periodo di riferimento, il settore residenziale rappresenta una componente fondamentale dei secondi PAEE: sono infatti diciassette gli Stati membri ad aver comunicato vasti programmi di ristrutturazione degli edifici.

Nel calcolare il risparmio energetico, alcuni Stati membri includono gli effetti di specifiche normative dell'UE in materia di efficienza energetica, ad esempio i regolamenti di attuazione in materia di progettazione ecocompatibile e di etichettatura energetica.

Per quanto concerne il finanziamento delle misure di risparmio energetico, diversi Stati membri hanno indicato l'uso di fondi dell'UE e i profitti generati dalla vendita di unità di quantità assegnate (AAU) nell'ambito del protocollo di Kyoto<sup>7</sup>. Allo stesso tempo, si è registrato in tutta l'UE un aumento delle attività volte a coinvolgere maggiormente il settore privato nei finanziamenti a favore del miglioramento dell'efficienza energetica.

---

<sup>6</sup> Si veda la sezione 3.2 del documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD(2013) 541 final) che accompagna la relazione sui progressi compiuti in materia di efficienza energetica nell'Unione europea.

<sup>7</sup> Si veda la sezione 4 del documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD(2013) 541 final) che accompagna la presente relazione.

Rispetto al primo, nel secondo periodo di riferimento sono state adottate più misure orizzontali promettenti. In linea con tale evoluzione, gli obblighi in materia di risparmio energetico sono ora parte essenziale delle iniziative dirette a incoraggiare un incremento del risparmio energetico. In base alle informazioni fornite, in cinque Stati membri il regime del “certificato bianco”<sup>8</sup> è già operativo, mentre due Stati membri ne hanno comunicato nei rispettivi secondi PAEE la prossima introduzione. Anche le società di servizi energetici (ESCO) continuano a rappresentare una componente essenziale del finanziamento dell’efficienza energetica nell’UE. In linea con questo principio, diversi Stati membri hanno comunicato di aver predisposto contratti tipo per i servizi energetici, introdotto normative o rimosso ostacoli giuridici per aprire i servizi energetici del settore pubblico alla partecipazione delle ESCO. Allo stesso tempo, come osservato nel primo periodo di riferimento, molte delle misure comunicate relative a tali società forniscono pochi dettagli riguardo ad azioni concrete da intraprendere.

In base a quanto dichiarato dagli Stati membri, il risparmio energetico finale complessivo per il 2010 è stato di circa 59 Mtoe (milioni di tonnellate equivalenti di petrolio), circa il 35% in più rispetto alla somma degli obiettivi intermedi di risparmio energetico fissati dai 27 Stati membri nei primi PAEE trasmessi nel 2008. I livelli intermedi di risparmio dichiarati vanno dall’1,8% del consumo di riferimento della Lituania a circa il 9% di Germania e Svezia, dove l’obiettivo indicativo per il 2016 previsto dalla direttiva sui servizi energetici è stato infatti raggiunto alla fine del periodo intermedio.

Per il 2016 si prevede un risparmio energetico totale di circa 132 Mtoe<sup>9</sup>, ben oltre l’obiettivo indicativo del 9%, pari a circa 89 Mtoe. Spagna e Germania hanno previsto i più alti livelli di risparmio energetico, mentre quattro Stati membri prevedono per il 2016 un risparmio inferiore al 9% del rispettivo consumo energetico di riferimento. Tuttavia, nel comparare i dati forniti dagli Stati membri in merito al risparmio energetico, è importante tenere conto dei metodi utilizzati per calcolare il risparmio e non soltanto dei livelli dichiarati e di quelli previsti. Per calcolare il risparmio, sono stati utilizzati vari metodi e, di conseguenza, le cifre riportate nella tabella 1 possono servire soltanto da indicatore approssimativo dell’impatto effettivo in termini di risparmio dell’UE. I metodi applicati a livello nazionale sono esaminati in dettaglio nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente relazione.

Come indicato nella presentazione di cui sopra riguardo ai progressi compiuti nell’UE in materia di efficienza energetica, si sono registrati diversi sviluppi positivi tra le prime e le seconde relazioni degli Stati membri previste dalla direttiva sui servizi energetici. L’impiego generalizzato degli orientamenti e dei modelli forniti dalla Commissione ha contribuito al miglioramento della qualità complessiva dei PAEE. Ciononostante, alcuni Stati membri potrebbero apportare ulteriori miglioramenti alle loro relazioni, fornendo maggiori dettagli sulle misure adottate e sulla loro concreta attuazione, nonché precisando il metodo utilizzato per calcolare il risparmio energetico. Le seconde relazioni mostrano che vi è ancora un margine di

---

<sup>8</sup> Si tratta di un certificato rilasciato da organismi di certificazione indipendenti attestante la veridicità delle affermazioni degli operatori di mercato che annunciano risparmi di energia grazie a misure di miglioramento dell’efficienza energetica [articolo 3, lettera s), della direttiva sui servizi energetici].

<sup>9</sup> Si veda la sezione 4.9 e la tabella 10 del documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD(2013) 541 final) che accompagna la presente relazione.

miglioramento delle informazioni fornite nei PAEE per dimostrare se e come gli Stati membri possano raggiungere l'obiettivo di risparmio energetico.

**Tabella 1: obiettivi e previsioni di risparmio energetico finale per il 2016 e risparmi dichiarati per il 2010 nell'ambito dei PAEE**

Stato membro	Obiettivo di risparmio energetico finale per il 2010 ( <i>equivalente di energia primaria in corsivo</i> )		Risparmio energetico finale dichiarato per il 2010 ( <i>equivalente di energia primaria in corsivo</i> )		Previsione di risparmio energetico finale per il 2016 ( <i>equivalente in energia primaria in corsivo</i> )	
	Mtoe	% del consumo di riferimento	Mtoe	% del consumo di riferimento	Mtoe	% del consumo di riferimento
Austria	0,428	2,0%	1,180	5,5%	1,874	8,8%
Belgio	0,789	3,0%	1,301	4,9%	2,985	11,4%
Bulgaria <sup>10</sup>	0,209	3,0%	0,305	4,4%	1,066	15,3%
Cipro <sup>11</sup>	<i>0,060</i>	3,3%	<i>0,066</i>	3,6%	<i>0,191</i>	10,4%
Repubblica ceca <sup>12</sup>	0,355	1,8%	0,532	2,7%	1,596	8,2%
Danimarca	0,449	3,0%	0,664	4,4%	1,285	8,6%
Estonia	0,061	2,3%	0,079	3,0%	0,213	8,1%
Finlandia	0,507	3,0%	1,040	6,1%	2,123	12,5%
Francia	5,000	3,8%	5,159	3,9%	18,000	13,5%
Germania	12,181	6,1%	17,937	9,0%	33,868	17,1%
Grecia <sup>13</sup>	0,439	2,8%	0,794	5,1%	1,415	9,0%
Ungheria	0,152	1,0%	0,293	1,9%	1,371	9,0%
Irlanda	<i>0,559</i>	4,5%	<i>0,523</i>	4,2%	<i>1,576</i>	12,6%
Italia	3,066	2,7%	4,102	3,6%	10,880	9,6%
Lettonia	0,006	0,2%	0,294	8,8%	0,299	9,0%
Lituania	0,054	1,5%	0,067	1,8%	0,341	9,4%
Lussemburgo	0,045	2,7%	0,128	7,6%	0,238	14,1%
Malta	0,011	3,0%	0,014	3,8%	0,033	9,0%
Paesi Bassi	0,978	2,0%	2,278	4,7%	<i>6,416</i>	13,1%
Polonia	1,021	2,0%	3,037	5,9%	5,779	11,3%
Portogallo	0,344	1,9%	0,662	3,6%	2,240	12,2%

<sup>10</sup> I dati per la Bulgaria relativi al 2016 rappresentano il risparmio totale “bottom-up” indicato nel PAEE.

<sup>11</sup> I dati relativi a Cipro, Irlanda e Paesi Bassi sono indicati in equivalente in energia primaria. Poiché la direttiva sui servizi energetici non definisce specificatamente il risparmio energetico “primario” o “finale”, i dati forniti dagli Stati membri si basano sulle definizioni di ciascuno Stato membro.

<sup>12</sup> La Repubblica ceca non ha indicato chiaramente il risparmio intermedio raggiunto. Il dato riportato, relativo al 2010, corrisponde a un terzo della previsione per il 2016.

<sup>13</sup> Per tenere conto delle ripercussioni della recessione, la Grecia ha modificato i dati intermedi molto elevati relativi ai risparmi, ottenuti con metodi di calcolo “top-down”, per presentare una gamma più realistica di risparmi probabilmente conseguiti. Il dato relativo al 2010 qui riportato è il più basso della gamma. Per il 2016 non vi sono chiare previsioni in merito al risparmio energetico. Il valore riportato presuppone il raggiungimento dell'obiettivo indicativo del 9%.

Stato membro	Obiettivo di risparmio energetico finale per il 2010 (equivalente di energia primaria in corsivo)		Risparmio energetico finale dichiarato per il 2010 (equivalente di energia primaria in corsivo)		Previsione di risparmio energetico finale per il 2016 (equivalente in energia primaria in corsivo)	
	Mtoe	% del consumo di riferimento	Mtoe	% del consumo di riferimento	Mtoe	% del consumo di riferimento
Romania <sup>14</sup>	0,940	3,0%	2,222	7,1%	2,800	9,0%
Slovacchia	0,224	3,0%	0,668	9,0%	0,671	9,0%
Slovenia	0,102	2,5%	0,101	2,5%	0,591	14,5%
Spagna <sup>15</sup>	2,179	3,0%	4,720	6,5%	13,126	18,1%
Svezia	2,003	6,3%	2,846	9,0%	4,626	14,6%
Regno Unito	11,737	9,0%	8,547	6,6%	17,816	13,7%

I livelli di risparmio generale ottenuto e previsto nei secondi PAEE sono superiori ad altri indicatori relativi ai tassi di miglioramento dell'efficienza energetica. In base ai secondi PAEE, gli Stati membri che usano principalmente indicatori "top-down" evidenziano un miglioramento nell'efficienza energetica del 6,6% per il periodo intermedio di 3 anni (2007-2010) o un miglioramento medio l'anno superiore al 2,1% del consumo di riferimento. Quest'ultima cifra è in contrasto con il tasso medio di riduzione dell'intensità energetica finale pari a circa l'1,2%, registrato per il periodo 2000-2009 dal progetto Odyssee<sup>16</sup>. La notevole crescita del tasso di miglioramento annuale che emerge dai PAEE potrebbe derivare non solo da un aumento dell'attività politica in materia, ma anche da altri fattori strutturali e statistici, nonché da incoerenze nei dati e sovrapposizioni nell'aggregazione degli impatti delle misure nazionali.

Gli Stati membri che hanno utilizzato principalmente metodi "bottom-up" o specifici per misura al fine di determinare i valori dei risparmi dichiarati hanno registrato risparmi del 5,1% del consumo energetico di riferimento nel periodo sino al 2010. Si tratta di una percentuale elevata, poiché, diversamente dai metodi "top-down", i dati "bottom-up", pur includendo alcuni risparmi realizzati in precedenza, dovrebbero escludere quelli ottenuti autonomamente. Vi è inoltre il rischio di doppi conteggi, laddove il risparmio degli stessi kWh può derivare da varie misure politiche.

<sup>14</sup> La Romania non ha fornito previsioni per il 2016. Il dato riportato relativo al 2016 rappresenta l'obiettivo indicativo del 9% stabilito dalla direttiva sui servizi energetici.

<sup>15</sup> Riguardo alla Spagna, il calcolo dell'obiettivo del 9% previsto dalla direttiva sui servizi energetici non emerge chiaramente dal PAEE.

<sup>16</sup> Progetto finanziato dall'UE relativo agli indicatori di efficienza energetica (<http://www.odyssee-indicators.org/>), in cui si impiegano metodologie "top-down" simili a quelle utilizzate da molti Stati membri nei secondi PAEE.



**Tabella 2: panoramica delle misure sul versante dell'offerta presentate nei secondi PAEE<sup>17</sup>**

Stato membro	Misure relative alla trasmissione elettrica e alle perdite di distribuzione	Misure di promozione della cogenerazione ad alto rendimento	Misure incentrate su altri impianti di generazione ad alto rendimento, inclusi l'eolico e il fotovoltaico	Misure volte a promuovere il teleriscaldamento o a migliorarne l'efficienza	Misure volte a promuovere la gestione del carico	Misure per la promozione o lo sviluppo di reti intelligenti	Misure relative all'efficienza dell'approvvigionamento di petrolio e gas	Accordi volontari per la promozione di risparmi energetici sul versante dell'offerta	Misure volte a promuovere una maggiore concorrenza tra i fornitori
AT		X		X					
BE		X <sup>18</sup>							
BG	X	X		X		X			
CY	X	X	X						
CZ		X	X	X					
DK	X			X <sup>19</sup>			X	X	
EE	X	X		X			X		X
FI								X	
FR						X			
DE		X <sup>20</sup>							X
EL	X	X	X	X					
HU				X					
IE	X		X		X	X		X	X
IT	X	X	X			X			
LT	X	X	X	X		X	X		
LV		X							
LU		X							
MT	X	X				X			
NL		X							
PL	X			X		X			
PT		X							
RO									
SK		X							
SI		X	X	X		X		X	
ES		X	X						
SE				X		X			
UK						X			

<sup>17</sup> La tabella, di carattere descrittivo, è finalizzata soltanto a presentare i diversi tipi di misure adottate dagli Stati membri nei secondi PAEE. Il numero di croci non è collegato alla portata o alla qualità di dette misure.

<sup>18</sup> Misure distinte per le regioni della Vallonia, delle Fiandre e di Bruxelles.

<sup>19</sup> Si menzionano misure o strategie, ma non viene fornito alcun dettaglio.

<sup>20</sup> Le misure relative alla direttiva sulla cogenerazione descritte nel PAEE sono incentrate principalmente sugli usi finali o sugli impianti di microcogenerazione.

## **ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2004/8/CE SULLA PROMOZIONE DELLA COGENERAZIONE**

La cogenerazione ad alto rendimento (definita come la generazione simultanea in un unico processo di energia termica ed elettrica e/o di energia meccanica) presenta un elevato potenziale in termini di risparmio energetico, in gran parte non sfruttato in seno all'UE. L'obiettivo della direttiva sulla cogenerazione consiste pertanto nel definire un quadro comune trasparente per promuovere e incoraggiare l'installazione di centrali di cogenerazione. A breve termine, la direttiva dovrebbe permettere di rafforzare gli impianti di cogenerazione esistenti e di promuovere nuove centrali. A medio e a lungo termine, la direttiva dovrebbe creare un quadro adeguato, affinché la cogenerazione ad alto rendimento riduca le emissioni di CO<sub>2</sub> e di altre sostanze e contribuisca allo sviluppo sostenibile.

A norma della direttiva sulla cogenerazione, gli Stati membri erano tenuti ad analizzare il potenziale nazionale di cogenerazione ad alto rendimento, a esaminare gli ostacoli esistenti e il quadro amministrativo nonché a valutare l'affidabilità del sistema di garanzie di origine (articolo 10, paragrafo 1, della direttiva sulla cogenerazione). Dal 21 febbraio 2007 gli Stati membri effettuano, ogni quattro anni, una valutazione dei progressi compiuti nell'aumentare la quota di cogenerazione ad alto rendimento nell'approvvigionamento energetico. Gli Stati membri erano tenuti a pubblicare entro l'11 ottobre 2011 la seconda relazione nazionale, sulla cui base la Commissione esamina l'applicazione della direttiva sulla cogenerazione. Tutti gli Stati membri hanno ottemperato all'obbligo di analizzare il potenziale nazionale di cogenerazione e gli ostacoli allo sfruttamento di detto potenziale, nonché di valutare i rispettivi quadri amministrativi, ivi compreso il sistema di garanzie di origine. Tutti gli Stati membri hanno trasmesso altresì la prima e la seconda relazione, come previsto dalla direttiva sulla cogenerazione, seppure con alcuni ritardi. Per facilitare l'elaborazione delle relazioni e fornire informazioni comparabili ai fini della valutazione, la Commissione ha predisposto modelli e questionari facoltativi. Non tutti gli Stati membri li hanno però utilizzati o completati interamente, il che ha comportato divergenze in termini di qualità, completezza e metodologia. Le informazioni fornite nelle relazioni nazionali sui progressi compiuti riguardo all'aumento della quota di cogenerazione ad alto rendimento spesso non sono comparabili e presentano diversi gradi di precisione ed esaustività. Ciò vale anche per le analisi nazionali del potenziale.

Sebbene la direttiva sulla cogenerazione sia stata recepita nelle legislazioni nazionali, in alcuni Stati membri il sistema di garanzie di origine o i metodi utilizzati per calcolare la quantità di elettricità prodotta mediante cogenerazione ad alto rendimento non erano ancora pienamente operativi nel 2010 o poco utilizzati nella pratica. Le norme relative alle reti nazionali riguardanti il collegamento e l'accesso alla rete per la cogenerazione ad alto rendimento sono state applicate seguendo vari metodi e presentano notevoli differenze. Nonostante i progressi compiuti nel garantire che tali norme siano oggettive e trasparenti, la pianificazione dei collegamenti e le condizioni di tariffazione sono ancora complesse e onerose, in particolare per la cogenerazione distribuita.

Gli Stati membri erano tenuti a esaminare anche gli ostacoli alla cogenerazione. Gli ostacoli più comuni riscontrati in questo ambito sono rappresentati dai prezzi del combustibile, dalla domanda di riscaldamento e raffreddamento, dalla complessità legislativa, dall'assenza di norme in materia

di promozione e di accesso alle reti di energia elettrica. Tra gli altri ostacoli principali rientrano anche il rischio economico, le incertezze dovute al sistema di scambio di quote di emissioni, la mancanza di infrastrutture (di riscaldamento) e di risorse finanziarie, la mancanza di consapevolezza e il basso grado di maturità di alcune tecnologie.

Nelle seconde relazioni in merito ai progressi compiuti, la maggior parte degli Stati membri ha fornito informazioni sui regimi di sostegno alla cogenerazione, benché non fossero obbligatorie. Le forme di sostegno più utilizzate nel periodo di riferimento (sino al 2010) in diciassette Stati membri sono state le tariffe di incentivo in “conto energia” (tariffe feed-in), gli aumenti di prezzo o un prezzo di acquisto garantito. In quindici Stati membri questi meccanismi di sostegno dei prezzi sono stati associati a sovvenzioni in conto capitale. In molti Stati membri si è ricorso altresì a esenzioni e agevolazioni fiscali accelerate per il settore dell’energia e per le imprese. Alcuni Stati membri hanno associato diversi meccanismi di sostegno, ad esempio i certificati e i sistemi di quote (quattro Stati membri). La portata, le condizioni e la durata dei regimi di sostegno nazionali sono quindi molto eterogenee. Spesso i regimi di sostegno si sono incentrati su un segmento specifico della cogenerazione, come ad esempio, il tipo di carburante, quale la biomassa, oppure la capacità, ad esempio inferiore ai 10 MW<sup>21</sup>.

Dall’entrata in vigore della direttiva sulla cogenerazione nel 2004, i progressi realizzati nell’aumentare la quota di cogenerazione ad alto rendimento rimangono modesti. La quota di cogenerazione nella produzione lorda di elettricità nell’UE-27 è aumentata dal 10,5% del 2004 all’11,2% nel 2011. In termini assoluti, la produzione di elettricità da cogenerazione è aumentata di 38 TWh<sup>22</sup>, passando da 337 TWh nel 2004 a 375 TWh nel 2011.

Stando alle relazioni nazionali presentate a norma dell’articolo 10 della direttiva sulla cogenerazione, che descrivono la situazione sino al 2010, con particolare attenzione al periodo dal 2008 in poi, l’evoluzione complessiva della produzione di elettricità da cogenerazione ad alto rendimento varia molto da uno Stato membro all’altro.

Nel 2009 si è registrato un lieve calo nella produzione totale da cogenerazione, soprattutto nell’industria, dovuto probabilmente alla crisi economica, cui è seguito un recupero nel 2010. Dal 2008 al 2009, è aumentata la capacità elettrica, ma è diminuita la produzione di elettricità, il che indica un sottoutilizzo della capacità. La produzione di calore da cogenerazione si è stabilizzata: non vi sono state diminuzioni e, in generale, dal 2004 si registra una crescita costante. Un lieve incremento è dovuto principalmente all’aumento del teleriscaldamento nei settori residenziale, commerciale e dei servizi.

La quota di cogenerazione nella produzione (termica) di calore oscilla tra oltre il 30% in Svezia, (40%) Bulgaria, (33%), Repubblica ceca (33%) ed Estonia (31%) e meno dell’1% in Grecia, a Malta e a Cipro. In questo periodo vi è stato un considerevole aumento nell’uso del gas naturale come combustibile per la cogenerazione, passato dal 39 al 48%, mentre per il carbone e la lignite, scesi dal 35 al 21%, si è registrata una tendenza al ribasso. Sono invece in aumento complessivamente la biomassa e il biogas, passati dal 9% del 2005 al 15% del 2010. La tecnologia più comune rimane la turbina di condensazione a estrazione di vapore, per cui si è

---

<sup>21</sup> Megawatt.

<sup>22</sup> Terawatt/ora.

tuttavia rilevato un calo costante, dal 40% del 2005 al 36% del 2010, mentre aumentano le turbine a gas a ciclo combinato (dal 23% del 2005 al 29% del 2010). In generale, benché la quota di cogenerazione ad alto rendimento nel mercato dell'energia elettrica sia aumentata, i progressi compiuti sono ancora limitati: si è infatti raggiunto solo il 12% della quota di produzione di elettricità, rispetto al 21% definito dagli Stati membri nelle rispettive analisi del potenziale nazionale<sup>23</sup>.

## CONCLUSIONE

A livello pratico, l'attuazione della direttiva sui servizi energetici ha portato soprattutto all'adozione di misure riguardanti l'energia e gli usi dell'energia, come ad esempio, programmi di ristrutturazione e rinnovo di edifici. In base ai PAEE presentati dagli Stati membri, nel periodo sino al 2010 si sono raggiunti elevati livelli di risparmio di energia finale e la maggior parte degli Stati membri oltrepasserà agevolmente l'obiettivo indicativo del 9% per il 2016. Questi risultati incoraggianti dimostrano che l'impegno degli Stati membri sta dando frutti in termini di risparmio energetico. Occorre consolidare questi progressi al fine di realizzare l'ambizioso obiettivo dell'UE di risparmio energetico del 20% per il 2020. Recepire e attuare concretamente la direttiva sull'efficienza energetica è essenziale per la realizzazione di tale obiettivo.

Per quanto concerne la direttiva sulla cogenerazione, gli sviluppi generali nella produzione di elettricità da cogenerazione ad alto rendimento indicano un leggero incremento in questo ambito, dovuto principalmente a un aumento del teleriscaldamento nei settori residenziale, commerciale e dei servizi. Dal 2004 si registra una crescita costante nella produzione di calore da cogenerazione.

Al momento, non si ritengono opportune nuove misure o modifiche alla direttiva sui servizi energetici né a quella sulla cogenerazione, dal momento che entrambe le direttive saranno abrogate e sostituite dalla direttiva sull'efficienza energetica, che ne ha ripreso le disposizioni e rafforzato gli obblighi spettanti agli Stati membri.

---

<sup>23</sup> Allegato X della valutazione di impatto della direttiva sull'efficienza energetica (SEC(2011) 779 final).