



FAR FUNZIONARE GLI INCENTIVI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

SESTA CONFERENZA NAZIONALE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA

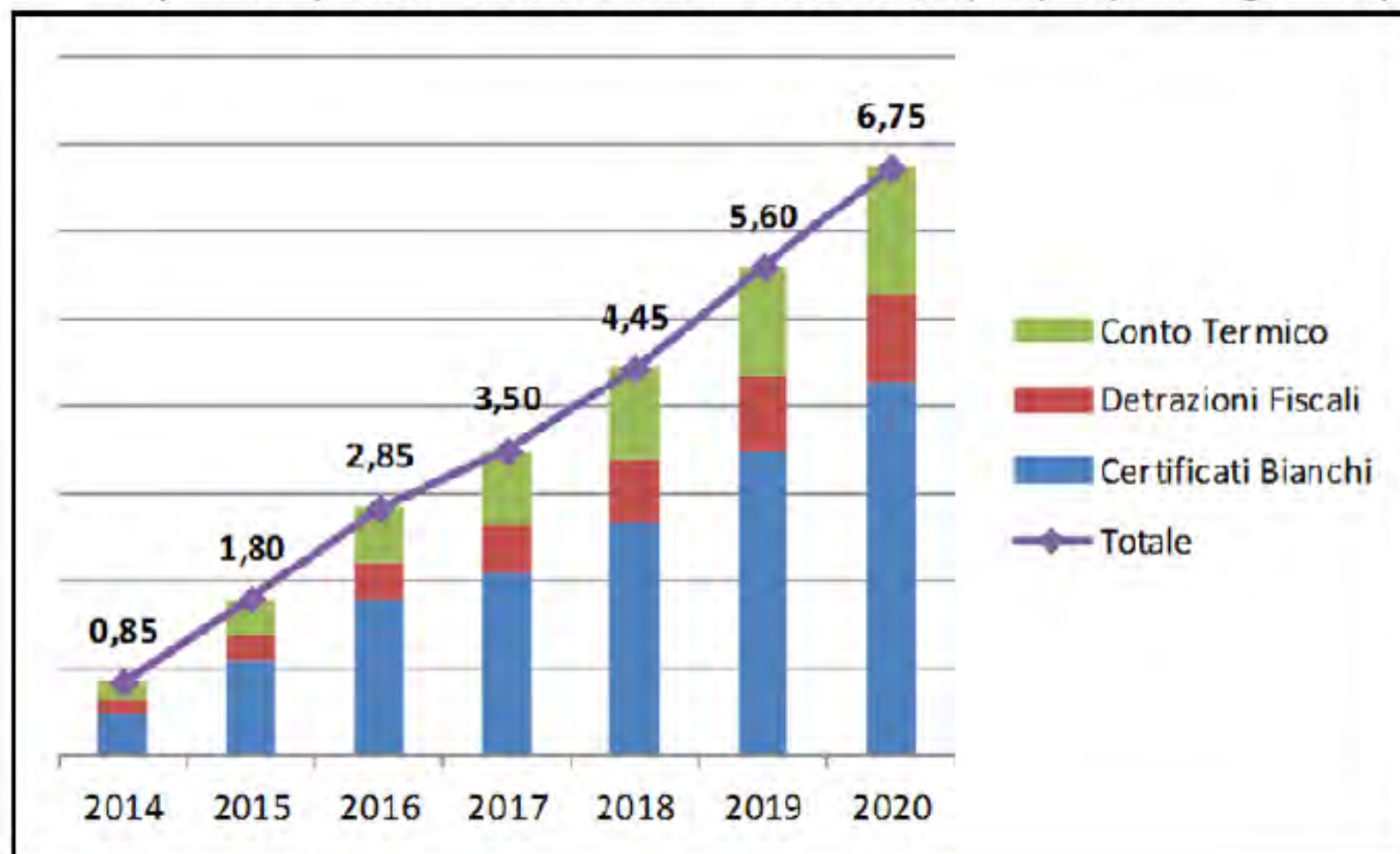
Nino Di Franco

*ENEA, Unità Tecnica per
l'Efficienza Energetica*

ROMA, 10 dicembre 2014



Figura ES.1 - Stima del contributo delle principali misure di efficienza al raggiungimento del target di risparmio imposto dall'articolo 7 della direttiva 2012/27/UE (Mtep di energia finale)



(Fonte: Elaborazione MSE- ENEA)

Art. 12

Approvazione nuove schede

2. [...] **ENEA** e, su richiesta del GSE [...] RSE, predispongono **nuove schede tecniche** per la misurazione, la verifica e quantificazione dei risparmi energetici per interventi nei **settori dell'informatica e delle telecomunicazioni, del recupero termico, del solare termico a concentrazione, dei sistemi di depurazione delle acque, della distribuzione dell'energia elettrica.**

Le schede sono trasmesse al Ministero dello sviluppo economico che procede alla successiva approvazione, di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Schede con tavoli già aperti

1. Utilizzazione di metodi di depurazione delle acque basate sulla tecnologia 'bolle fini' (Federutility), già discussa a tavolo bilaterale c/o MiSE
2. Riduzione perdite a acquedotti (Federutility)
3. Layout reti (Federutility)
4. Installazione di modem a basso consumo (Telecom)
5. Nuovi metodi di interrimento cavi (Telecom)
6. Cool roof materials (Eliocentrica-Watergy)
7. Teli antievaporazione (CONI)
8. Recupero calore su acqua di rinnovo delle vasche natatorie (CONI)

Nuove schede tecniche



9. Uso di PdC per riscaldamento impianti sportivi (CONI)
10. Riscaldamento terreno di campi da gioco tramite PdC al posto di resistenze elettriche (CONI)
11. Recupero di calore dai condensatori dei gruppi frigo (CONI)
12. LED in contesti terziari (LUX)
13. Recupero di calore: economizzatore su caldaia esistente (ENEA)
14. Recupero di calore: generazione elettrica da ORC (ENEA)
15. Recupero di calore: generazione elettrica da micro cicli Rankine a vapore-MCR (ENEA)
16. Recupero di calore: recupero di calore da reflui liquidi (ENEA)

Nuove schede tecniche



17. Recuperi di calore: produzione di vapore tecnologico (ENEA)
18. Pompe di calore ad assorbimento a gas (ROBUR)
19. Illuminazione delle stazioni (RFI)
20. Segnalatori ferroviari a LED (RFI)
21. Unificazione dei livelli di tensione (ENEL-RSE)
22. Aumento della sezione dei cavi elettrici (ENEL-RSE)
23. Trasformatori ad alta efficienza (ENEL-RSE)
24. Rifasamento delle reti del distributore (ENEL-RSE)
25. Rifasamento presso l'utente finale (ENEL-RSE)
26. Altre tre schede in agricoltura (ENEA)
27. Biciclette a pedalata assistita (ENEL)

Oltre alla produzione di nuove schede, ENEA ed RSE stanno procedendo - su richiesta del MiSE - ad un generale **riaggiornamento** delle schede attualmente in vigore.

In ogni caso, schede nuove e riaggornate non saranno disponibili finché non verranno emanate le nuove Linee Guida da parte del MiSE.

In occasione dell' emanazione delle prossime Linee Guida (a cura del MiSE), si dovrebbe mettere a punto un **nuovo metodo di valutazione dei risparmi**, basato su un **mix tra metodo a consuntivo e metodo statistico**, da applicarsi a interventi costituiti da numerose installazioni (>1000) per le quali sarebbe complesso istituire una scheda tecnica dedicata.

Art. 15

Misure di accompagnamento

L' ENEA predispone [...] **guide operative** per promuovere l' individuazione e la definizione di progetti a consuntivo con particolare riferimento ai settori:

Cemento, Vetro, Ceramica, Laterizi, Carta, Siderurgia, Agricoltura, Rifiuti , Trasporti Pubblici Locali, Edifici e Utenze degli Enti Locali, Riduzione del Traffico Urbano, Illuminazione Pubblica , Settore Idrico

Il decreto 28.12.2012





Le 14 guide operative ENEA sono liberamente scaricabili da:
<http://blogcertificatibianchienea.weebly.com/>



Povero Gutenberg

12/10/2014

2 Comments



I mercati azionari, come si sa, sono delicatissimi perché sensibilissimi a qualunque novità possa in qualche maniera influenzare le decisioni di acquisto o vendita da parte degli operatori. Le informazioni sull'andamento e sulla salute dei titoli dovrebbero quindi essere veicolate in modo preciso, rigoroso, verificabile. Simili cautele non hanno tuttavia ritardato – o impedito – la pubblicazione dell'articolo **"Salto triplo dei certificati bianchi"**, apparso su *Economia & Finanza* di *Repubblica.it* il 6 ottobre scorso, a firma di Christian Benna.

Author

Giuseppina Del Signore



INDICE

- 1. PERCHÉ UNA GUIDA OPERATIVA**
- 2. GENERALITÀ SUL SETTORE**
 - 2.1 DATI DESCRITTIVI
 - 2.2 I CONSUMI DI ENERGIA
- 3. MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI**
- 4. L'INDIVIDUAZIONE DELLA *BASELINE***
- 5. STIME RELATIVE AL POTENZIALE DI PENETRAZIONE DEL RISPARMIO ENERGETICO**
- 6. L'ALGORITMO DI CALCOLO DEI RISPARMI**
- 7. INTERVENTI PRESENTATI NEL SISTEMA DEI TEE**
- 8. BIBLIOGRAFIA**
- 9. TRE REGOLE DA SEGUIRE**
- 10. GLOSSARIO**

obiettivo
efficienza
energetica

GUIDA
OPERATIVA

L'ottenimento dei
Certificati Bianchi
Settore della Pubblica
Illuminazione

ai sensi del Decreto del Ministero Sviluppo Economico
28.12.2012, art. 15 comma 2



2014

- 1) impianti sportivi
- 2) illuminazione
architettonale

Con il contributo di Fabio
Pagano e Andrea
Menzani (ASSIL)

INDICE

- 1. PERCHÉ UNA GUIDA OPERATIVA**
- 2. GENERALITÀ SUL SETTORE**
 - 2.1 DATI DESCRITTIVI
 - 2.2 I CONSUMI DI ENERGIA
- 3. MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI**
- 4. L'INDIVIDUAZIONE DELLA *BASELINE***
- 5. STIME RELATIVE AL POTENZIALE DI PENETRAZIONE DEL RISPARMIO ENERGETICO**
- 6. L'ALGORITMO DI CALCOLO DEI RISPARMI**
- 7. INTERVENTI PRESENTATI NEL SISTEMA DEI TEE**
- 8. BIBLIOGRAFIA**
- 9. TRE REGOLE DA SEGUIRE**
- 10. GLOSSARIO**

Migliori tecniche disponibili

Sorgenti luminose

Lampade a scarica

Lampade fluorescenti

Lampade a scarica ad alta pressione (HID)

- ad alogenuri metallici ad alta pressione
- al sodio ad alta pressione

LEDs

Ausiliari

Alimentatore elettronico controllabile (regolabile o dimmerabile)

Regolatore di flusso luminoso

Regolatore di flusso individuale

Regolatore di flusso centralizzato

Baseline

- ❖ In esterni, lampade SAP (sodio alta pressione) e HM (alogenuri metallici)
- ❖ In interni, lampade fluorescenti, compatte o lineari.
- ❖ Assenza di sistemi di controllo integrati (che non consistano in un semplice crepuscolare o un semplice temporizzatore).

Art. 15

Misure di accompagnamento

1. [...] L' ENEA promuove altresì la conoscenza di strumenti e mette a disposizione dei soggetti destinatari delle misure previste dal presente decreto **strumenti utili a sollecitare l'effettuazione degli interventi di risparmio energetico.**
4. ENEA e RSE possono **fornire assistenza tecnica ai soggetti interessati, per la predisposizione dei progetti di efficienza energetica da sottoporre a valutazione a consuntivo e dei grandi progetti,** dandone comunicazione al GSE. I progetti per cui ENEA ha fornito assistenza tecnica sono valutati da RSE mentre i progetti assistiti da RSE sono valutati da ENEA.

Art. 15

Misure di accompagnamento

Comma 1

- Sono state strutturate le attività di assistenza agli operatori
- Assistenza 'light' per confronti tecnici (incontro)

Comma 4

- Assistenza completa nella redazione di una PPPM (incontri, sopralluoghi, prelievo dati e informazioni, ecc.)

Le attività sono quotate

Assistenza completa nella redazione di PPPM



Il blog - Gli incontri con gli operatori



CERTIFICATI BIANCHI
IL BLOG



[BLOG](#)

[LE GUIDE OPERATIVE ENEA](#)

[NORMATIVA](#)

[LA PIAZZA DEL BLOG](#)

[INCONTRI DEL GDL](#)

[TUTTI GLI INCONTRI](#)

[MORE...](#)



Il blog - Gli incontri con gli operatori



Data	Con chi	Dove	Attività
16/09/2014	Yousave S.p.A.	Casaccia	Progetti a consuntivo
23/09/2014	Studio Botta & Associati	Casaccia	Proposte di Progetto
30/09/2014	E4F Srl	Casaccia	Progetti a consuntivo in ambito industriale
01/10/2014	IURO Srl	Casaccia	Progetti a consuntivo
02/10/2014	NESCO North Energy Service Company Srl	Casaccia	Richiesta confronto su progetto a consuntivo per sostituzione forni per fusione acciaio con nuova tecnologia brevettata.
07/10/2014	Ferriere Nord	Casaccia	Progetti a consuntivo in ambito industriale
09/10/2014	Tholos	Casaccia	Progetti a consuntivo: revamping impiantistici nel settore chimico
16/10/2014	Assocarta	Lucca	intervento a MIAC

Il blog - Gli incontri con gli operatori



Incontri del GdL nel corso del 2014

A.G.C.	E4F Srl	GMT SpA	Servizi Tecnici B&G snc
Acciaierie Valburna S.p.A	Edilvi S.p.A.	GSE	SICOS
Accomandita TSE Spa	Elettrogre en Power S.r.l.	HERA COMM S.r.l.	Silvateam Energia S.r.l.
ACEA S.p.A.	Energia di Massimo Berti	Ingeco srl	Solarfields S.r.l.
Agroenergetica S.r.l.	Energia Diffusa S.r.l.	Itertech.it	Solis S.p.a
Ai Group	Energia e Progetti Srl	IURO Srl	Studio Botta & Associati
Area Engineering S.r.L	Energy Company	JRC	TEA Servizi srl
AVVENIA S.r.l.	Enerquos	L'Énergie Srl	Tecno Habitat s.p.a.
CENTORAGGI SOC. COOP	EoS	Natural Calor s.r.l.	Tecno S.r.l
Consorzio Vetro Murano	Escoespe S.r.l.	NESCO Srl	TEP Energy Solution Srl
Consul System	Eurofox Italia	Officina e Verdi Spa	Territorio ed Energia S.r.l.
DEDALO ESCO S.p.A.	Federesco	OMNIA SRL	Tholos
E.S.Co. Romagna scr l	Femire Nord	RIES Co srl	You save S.p.A.

Assistenza sui CB

**OTTENERE I TITOLI
DI EFFICIENZA ENERGETICA**
velocemente, sicuramente
alla luce del Decreto 28 Dicembre 2012

GUIDA OPERATIVA/3.1

INDICE

COME USARE QUESTA GUIDA.....	9
Il Gruppo di Lavoro ENEA attivo sui certificati bianchi.....	11
PARTE I - IL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI	13
1.1 L'INCENTIVAZIONE DEL RISPARMIO ENERGETICO IN ITALIA.....	13
1.1.1 La legge 308/82.....	13
1.1.2 La legge 10/91.....	14
1.1.3 I decreti 'gemelli' 24 aprile 2001.....	15
1.2 I TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA, O CERTIFICATI BIANCHI. IL SISTEMA INTRODOTTO DAI DECRETI MINISTERIALI 20 LUGLIO 2004.....	16
1.2.1 Lo spirito.....	17
1.2.2 L'articolazione.....	17
1.2.3 I soggetti obbligati.....	18
1.2.4 I risparmi energetici e loro unità di misura.....	18
1.3 I MECCANISMI ALLA BASE DELLA COMMERCIALIZZAZIONE.....	18
1.3.1 Gli obiettivi.....	20
1.3.2 I soggetti volontari.....	21
1.3.3 Il ruolo dell'ENEA.....	23
1.3.4 Finalizzazione del processo.....	24
1.3.5 I vantaggi nel partecipare al sistema.....	24
1.4 LA VALUTAZIONE E VERIFICA DEI RISPARMI DI ENERGIA PRIMARIA.....	25
1.4.1 Vita utile.....	26
1.4.2 Metodi di valutazione standardizzata.....	28
1.4.3 Metodi di valutazione analitica.....	31
1.4.4 Metodi di valutazione a consuntivo.....	32
1.4.5 Scelta del metodo di valutazione.....	32
1.4.6 Dimensione minima.....	33
1.4.7 Incrementi dimensionali.....	34
1.4.8 Tipo di titoli.....	35
1.4.9 Contributo tariffario.....	36
1.4.10 Penalizzazione del cumulo di titoli.....	37
1.5 OPPORTUNITÀ DA COGLIERE.....	37
1.5.1 Nel campo edilizio-terziario.....	37
1.5.2 Nel campo industriale.....	39
1.6 L'EVOLUZIONE NORMATIVA: IL DECRETO LEGISLATIVO 3 MARZO 2011, N. 28.....	40

Più di 50.000 download ad oggi

Download:

<http://blogcertificatibianchienea.weebly.com/guida-operativa3.html>

Adige Energy Company

E.S.Co. specializzata in interventi di efficienza energetica costituiti da grandi impianti e centrali termiche a Biomassa legnosa.

Per maggiori informazioni: andrea.segatta@adige-energy.it; website: www.adige-energy.it (in costruzione)

Avvenia S.r.l.

Avvenia è la leader in Italia per i Certificati Bianchi, avendone conseguiti più di 500mila. Avvenia è una Esco certificata secondo la norma UNI CEI 11352. L'azienda realizza progetti di efficienza energetica in tutti i settori industriali, nel terziario e nella pubblica amministrazione. E' costituita da ingegneri e architetti giovani. La società finanzia direttamente le realizzazioni concordate con le imprese. Avvenia lavora e ha lavorato con le principali industrie italiane e internazionali.

Per maggiori informazioni: fabio.luppino@avvenia.com; website: www.avvenia.com

AzzerOCO2 S.r.l.

AzzerOCO2, costituita da Legambiente, Kyoto Club e dall'Istituto di ricerche Ambiente Italia, è una società di consulenza energetico-ambientale. Accreditata come ESCo (Energy Service Company),

Le FAQ presenti in questo blog derivano da risposte effettivamente fornite da ENEA ai vari richiedenti nell'arco degli ultimi anni.

Esse sono basate sull'esperienza del nostro Gruppo di Lavoro e sulle interpretazioni attualmente consolidate e sufficientemente condivise con gli altri enti normatori, e sintetizzate nel pieno rispetto della privacy dei richiedenti.

Le risposte hanno il valore di altrettanti suggerimenti, che in ogni caso non potranno costituire giurisprudenza. Pareri ufficiali vanno richiesti al GSE o al Ministero dello sviluppo economico.

Attualmente il blog raccoglie **455 FAQ** suddivise nelle seguenti Categorie:

PROGETTI

DIMENSIONE MINIMA

**BASELINE &
ADDIZIONALITA'**

STRUMENTAZIONE DI MISURA

TECNOLOGIE

FATTORI DI CONVERSIONE

ATTORI

IL SISTEMA TEE

ODDITIES

Art. 7

Modalità di esecuzione dei progetti

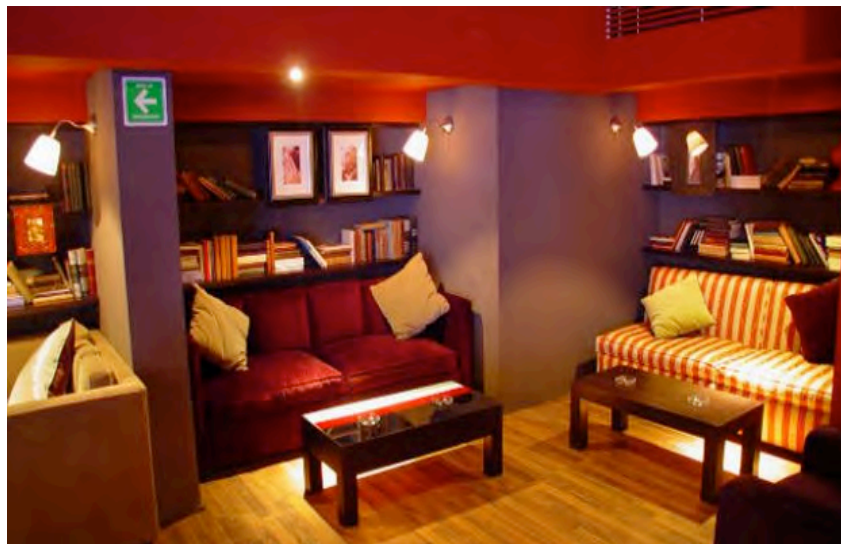
1. I progetti [...] possono essere eseguiti
 - e) tramite le imprese [...] purché provvedano alla **nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia** applicando quanto previsto all'articolo 19, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10 **ovvero si dotino di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001 [...]**

Art. 8 *Grandi progetti*

1. Per gli **interventi infrastrutturali**, anche asserviti a sistemi di risparmio energetico, trasporti e processi industriali che comportino **un risparmio di energia elettrica o di gas stimato annuo superiore a 35.000 tep e che abbiano una vita tecnica superiore a 20 anni**, [...]
2. Il Ministero dello sviluppo economico [...] previa istruttoria tecnico-economica predisposta dal GSE, con il supporto di ENEA ed RSE, definisce con specifico atto entro 120 giorni dalla presentazione del progetto le modalità di accesso al meccanismo, le modalità di misurazione dei risparmi prodotti e di quantificazione dei certificati, tenendo conto della vita tecnica dell' intervento.

Art. 8 *Grandi progetti*

3. In funzione del grado di innovazione tecnologica del progetto e dell' impatto sulla riduzione delle emissioni in atmosfera, valutati da ENEA o RSE, [...] possono essere attribuite al progetto delle **premierità**, in termini di coefficienti moltiplicativi dei certificati rilasciabili...



Art. 12

Disponibilità di regimi di qualificazione, accreditamento, certificazione

5. Decorsi 24 mesi dall' entrata in vigore del presente decreto, per partecipare al meccanismo dei CB:

- ❖ alle SSE è richiesta la **certificazione di cui alla norma UNI CEI 11352 [certificazione ESCO]**
- ❖ agli energy managers è richiesta la **certificazione di cui alla norma UNI CEI 11339 [certificazione EGE]**.

Art. 7

Regime obbligatorio di efficienza energetica

[...] gli stessi Ministeri provvedono [...] entro 120 giorni dall'emanazione del presente decreto ad **aggiornare le linee guida** di cui all'articolo 6, comma 2, del decreto del Ministero dello sviluppo economico del 28 dicembre 2012 [...]. Lo stesso provvedimento contiene disposizioni per migliorare l'efficacia del meccanismo, anche con eventuali modifiche della soglia dimensionale richiesta, per valorizzare i risparmi energetici derivanti da misure volte al **miglioramento comportamentale** e per **prevenire comportamenti speculativi**.

Art. 8

Diagnosi energetiche e sistemi di gestione dell'energia

1. **Le grandi imprese eseguono una diagnosi energetica**, condotta da società di servizi energetici, esperti in gestione dell'energia o auditor energetici e da ISPRA relativamente allo schema volontario EMAS, **nei siti produttivi localizzati sul territorio nazionale entro il 5 dicembre 2015** e successivamente ogni 4 anni, in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 al presente decreto. Tale obbligo non si applica alle grandi imprese che hanno adottato sistemi di gestione conformi EMAS e alle norme ISO 50001 o EN ISO 14001, a condizione che il sistema di gestione in questione includa un audit energetico realizzato in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 al presente decreto. I risultati di tali diagnosi sono comunicati all'ENEA e all'ISPRA che ne cura la conservazione.

Art. 8

Diagnosi energetiche e sistemi di gestione dell'energia

2. Decorsi 24 mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, le diagnosi di cui al comma 1 sono eseguite da soggetti certificati da organismi accreditati [...] in base alle norme UNI CEI 11352, UNI CEI 11339 o alle ulteriori norme [...] relative agli auditor energetici [...]. Per lo schema volontario EMAS l'organismo preposto è ISPRA.

Art. 8

Diagnosi energetiche e sistemi di gestione dell'energia

3. **Le imprese a forte consumo di energia [‘energivore’]** che ricadono nel campo di applicazione dell’articolo 39, comma 1 o comma 3, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, **sono tenute, ad eseguire le diagnosi di cui al comma 1, con le medesime scadenze**, indipendentemente dalla loro dimensione e a dare progressiva attuazione, in tempi ragionevoli, agli interventi di efficienza individuati dalle diagnosi stesse o in alternativa ad adottare sistemi di gestione conformi alle norme ISO 50001.



Grazie dell'attenzione

Amici della Terra

Sesta conferenza nazionale sull'efficienza energetica

Nino Di Franco

ENEA - Unità Tecnica per l'Efficienza Energetica

nino.difranco@enea.it

certificatibianchi@enea.it

Roma, 10 dicembre 2014