

**ATTI PARLAMENTARI**

**XIII LEGISLATURA**

---

# **CAMERA DEI DEPUTATI**

---

**Doc. CXXXIV**

**N. 3**

## **RELAZIONE**

**SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO ENERGETICO NAZIONALE IN MATERIA DI USO RAZIONALE DELL'ENERGIA, DI RISPARMIO ENERGETICO E DI SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA**

**(Anno 1999)**

*(Articolo 20, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10)*

*Presentata dal Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*

**(LETTA)**

---

*Trasmessa alla Presidenza il 31 luglio 2000*

---

PAGINA BIANCA

**INDICE**

|                                                                         |             |        |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Premessa .....                                                          | <i>Pag.</i> | 7      |
| Le incentivazioni .....                                                 | »           | 8      |
| Le norme per il contenimento del consumo di energia negli edifici ..... | »           | 11     |
| Il risparmio energetico negli impianti di riscaldamento .....           | »           | 14     |
| La pianificazione energetica regionale .....                            | »           | 16     |
| La pianificazione energetica comunale .....                             | »           | 17     |
| La metanizzazione del Mezzogiorno .....                                 | »           | 18     |
| Disposizioni relative agli energy manager .....                         | »           | 21     |
| L'accordo di programma Ministero Industria - ENEA .....                 | »           | 23     |
| <br>TAVV. 1-6 .....                                                     | »           | <br>27 |
| Allegati 1-3 .....                                                      | »           | 39     |

PAGINA BIANCA

**RELAZIONE**  
**SULLA DIREZIONE GENERALE DELL'ENERGIA**  
**E DELLE RISORSE MINERARIE**  
**(Anno 1999)**

PAGINA BIANCA

### Premessa

Il presente documento costituisce un aggiornamento di quello trasmesso al Parlamento nel corso del 1999.

L'aggiornamento è relativo alle attività svolte nel corso del 1999, anche se sono presentati i più recenti eventi che possono avere rilievo sulla realizzazione delle iniziative intraprese.

Anche nel corso del 1999 l'ENEA, l'Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, ha contribuito nel processo di attuazione della legge 10/91, soprattutto per quanto riguarda le attività relative all'uso efficiente dell'energia, alla programmazione energetica locale e alla promozione delle fonti rinnovabili di energia.

Nel complesso si può notare che la diffusione delle conoscenze e delle informazioni in materia di risparmio energetico e di uso razionale dell'energia stia sempre più responsabilizzando gli operatori addetti al settore. La pianificazione energetica regionale secondo più avanzati criteri interpretativi di uso delle risorse naturali è stata, in molti casi, avviata o ne sono stati definiti i principi ispiratori, anche se in diversi casi, a fine 1999, non è stato neanche avviato lo studio per la definizione del documento di programmazione.

La pianificazione energetica comunale, invece, si sta diffondendo anche nelle città di medie dimensioni oltre a vedere interessate metropoli quali Roma e Torino e capoluoghi come Firenze, Bologna e Palermo.

La disciplina della gestione degli impianti termici dettata dal D.P.R. 412/93 è stata adeguata allo sviluppo delle più avanzate tecnologie, definendo procedure più lineari e, quindi, certe per i controlli degli impianti stessi.

Per quanto concerne il sostegno finanziario agli interventi previsti agli artt. 11, 12 e 14. nonché della legge 308/82, è da notare che sono rilevanti le revocche di concessioni di contributi, soprattutto a seguito o della mancata realizzazione dell'intervento o per l'opzione operata dal richiedente di una diversa forma di sostegno finanziario pubblico.

Il programma di metanizzazione di Mezzogiorno, superata la fase di stallo legata alle interpretazioni della legge 266/97 che rendeva disponibili stanziamenti per 1.000 miliardi di lire, anche a seguito dell'approvazione di un apposito emendamento all'articolo 28 della legge 144/99, ha visto definire gli obiettivi quantitativi per i singoli interventi a seguito dell'approvazione della delibera CIPE 30 giugno 1999.

### Le incentivazioni

La legge n. 10 del 9 gennaio 1991, in attuazione del piano energetico nazionale ha previsto incentivi finanziari in conto capitale per la realizzazione d'iniziative riguardanti:

- il risparmio energetico (impianti di cogenerazione, teleriscaldamento, impianti eolici e fotovoltaici di potenza superiore a 10MW, modifiche di processo dei cicli di produzione industriale) (art.11)
- l'attuazione di progetti dimostrativi (art. 12).
- lo sviluppo di fonti rinnovabili (realizzazione di impianti idroelettrici) (art.14).

Nel periodo 1992-1993, sulla base dei decreti attuativi del 17/7/91.e.7/5/92, il MICA ha provveduto ad attribuire complessivamente 636 miliardi di lire per la realizzazione di 368 iniziative, per un investimento di circa 2.000 miliardi di lire ed un beneficio atteso in termini di risparmio energetico pari a circa 1,8 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) l'anno.

In maniera più dettagliata le risorse pari a 636 miliardi impegnate in forma poliennale sono state così suddivise :

| tipologia                                   | progetti<br>n. | contributo (30%)<br>(miliardi) | risparmio energia<br>(TEP/anno) |
|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Art. 11 - impianti di potenza > 10MW        | 204            | 392                            | 1,3                             |
| Art. 12 - impianti dimostrativi e prototipi | 53             | 160                            | 0,4                             |
| Art. 14 impianti idroelettrici              | 111            | 84                             | 0,13                            |
| totale                                      | 368            | 636                            | 1,8                             |

La legge 10/91 ha previsto, inoltre, agli artt. 8, 10 e 13 il trasferimento alle regioni con delibera del CIPE, di fondi stanziati annualmente per interventi minori nel settore del risparmio energetico e dello sviluppo delle fonti rinnovabili . I fondi totali stanziati e trasferiti alle regioni nel periodo 91-99 sono pari a 237,5 miliardi.

Interventi nel settore dell'energia — anno 1999

Legge 10/91 - Piano energetico nazionale

- art. 11 - Risparmio energetico

A fine 1998 rimanevano da erogare fondi per 74,07 miliardi per contributi concessi ai sensi dell'art. 11 della L.10/91. Nel corso del 1999, sono stati erogati 3,9 miliardi ed revocati contributi per 20,3 miliardi di lire.

- art. 12- Progetti dimostrativi

A fine 1998 rimanevano da erogare fondi per 71,44 Miliardi per contributi concessi ai sensi dell'art. 12 della L.10/91. Nel corso del 1999 sono stati erogati contributi per 23 miliardi e revocati per 10 miliardi.

- art. 14 - Impianti idroelettrici

A fronte di 40,43 Miliardi che rimanevano da erogare alla fine dell'anno 1998 per contributi concessi ai sensi dell'art. 14 della L.10/91, nel corso del 1999 sono stati erogati 1,5 miliardi e revocati 0,6 miliardi di lire.

- artt. 8, 9 e 13 - Fondi da trasferire alle regioni e province autonome di Trento e di Bolzano

Per quanto riguarda 18 miliardi di fondi stanziati nel 1998 e destinati alle sole regioni a statuto autonomo, dopo l'approvazione del criterio di ripartizione da parte del CIPE e dopo la registrazione della Corte dei Conti, ne è stata disposta l'erogazione con D.M. 2084/99.

Si ricorda che a partire dal 1996, la legge finanziaria 1995 ha previsto, per le sole regioni a statuto ordinario, la soppressione dei trasferimenti finanziari dei fondi stanziati annualmente, trasferendo anche le relative competenze.

Nel corso dell'anno, sono state attivate n. 20 commissioni per l'effettuazione delle verifiche tecnico-amministrative su iniziative oggetto di agevolazione sia ai sensi della legge 308/82 che della legge 10/91.

Attività svolta con le Regioni in applicazione dell'art. 12 della legge 537/93, di trasferimento delle competenze relative all'art. 11 della legge 10/91 e conferimento di funzioni ai sensi del D.L. 31 marzo 1998, n. 112.

E' continuata l'attività di supporto alle Regioni per le istruttorie relative a progetti relativi all'art. 11 della legge 10/91 già oggetto di valutazione da parte del MICA ai sensi del D.M. del 7 maggio 1992 e trasferiti alle regioni stesse, ai sensi dell'art. 12 della L.537/93. La collaborazione, disciplinata dai criteri direttivi emanati dalla conferenza Stato-Regioni in data 1-12-1994 si è

articolata in numerosi contatti con le Regioni per chiarimenti in merito alla normativa trasferita, in chiarimenti relativi alla documentazione trasmessa dagli Uffici ministeriali e nel supporto agli Uffici regionali durante la fase di controllo della documentazione giustificativa degli investimenti presentata dalle società.

E' inoltre da segnalare per quanto riguarda le attività di questa Amministrazione, quanto previsto dal decreto legislativo n. 112 del 31 marzo 1998 riguardante il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59. In particolare, il capo V di tale decreto prevede all'art. 30, comma 2, l'attribuzione alle Regioni dei compiti previsti dagli articoli 12, 14 e 30 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, ad esclusione di quelli concernenti iniziative per le quali risultino già formalmente impegnati i fondi.

#### Legge 308/82 - Fonti di energia e risparmio energetico

Nel corso del 1999, per contributi concessi fino all'anno 1990, ai sensi degli artt. 10, 11 e 14 della L.308/82 sono stati erogati, per iniziative in fase di ultimazione o ultimati, complessivamente 10,5 miliardi e revocati fondi per 23,4 miliardi di lire.

Nel corso dell'anno, compatibilmente con le risorse disponibili, è stata svolta un'intensa attività di riscontro, già avviata nel corso del 1998, finalizzata alla chiusura della legge 308/82.

Nella Tavola 2 è riportato lo stato delle erogazioni e delle revoche, per legge di finanziamento, per articoli e per capitoli di bilancio.

**Le norme per il contenimento del consumo di energia negli edifici**

Alcuni dei provvedimenti relativi a tale materia non sono stati ancora emanati, in particolare quelli relativi a:

|               |                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (art.4, c.1)  | criteri generali tecnico/costruttivi ed alle tipologie per l'edilizia sia pubblica che privata;                                |
| (art. 4, c.2) | normativa tecnica al cui rispetto è condizionato il rilascio di autorizzazioni e la concessione di finanziamenti e contributi; |
| (art.4, c.3)  | criteri per la costruzione e la ristrutturazione degli impianti di interesse agricolo, zootecnico e forestale                  |
| (art. 30)     | certificazione energetica degli edifici                                                                                        |

Relativamente ai primi due commi, nel corso del 1999 sono stati definiti dal Ministero dei LL.PP. i testi dei due nuovi decreti. A tal proposito l'ENEA ha condotto una mediazione con i rappresentanti dell'industria delle costruzioni finalizzata all'accettazione dei nuovi limiti di isolamento termico previsti nei suddetti decreti. I decreti, attualmente in fase di emanazione, prevedono tra l'altro, per incidere in modo significativo sui consumi energetici e ridurre realmente le emissioni inquinanti delle nostre città, provvedimenti che definiscono un ruolo di controllo da parte degli Uffici Tecnici Comunali.

Il decreto relativo alla certificazione dei componenti degli edifici e degli impianti, previsto dall'art. 32, è stato pubblicato sulla G.U. del 5 maggio 1998, con il D.M. 2 aprile 1998; esso individua le classi dei componenti e le relative caratteristiche e prestazioni energetiche da certificare esclusivamente per quei componenti per i quali le disposizioni legislative europee o nazionali non prevedano già specifiche modalità di certificazione. L'obbligo della certificazione è aggiuntivo ai requisiti essenziali che garantiscono la libera circolazione dei prodotti sul territorio della Comunità Europea solo nel caso in cui il prodotto venga commercializzato facendo esplicito riferimento alle sue caratteristiche o prestazioni energetiche.

Per quanto attiene alla certificazione energetica degli edifici sono state avviate nuove analisi e riflessioni sul ruolo che tale azione può giocare tra quelle che dovranno essere intraprese per mantenere fede agli impegni assunti dal nostro Paese dopo la Conferenza Climatica di Kyoto. In questa nuova ottica è stato costituito dal CTI (Comitato Termotecnica Italiano) un gruppo di lavoro, coordinato dall'ENEA, con l'incarico di effettuare uno studio tecnico normativo per definire una coscienza ed una posizione di settore chiara e comune tra tutti gli operatori interessati, in termini di

concetti, procedure e competenze, alla luce anche delle esperienze acquisite nel corso di questo decennio in Italia e negli altri paesi europei.

Le complesse tematiche che in seno a questo gruppo di lavoro si stanno affrontando comprendono:

- la valutazione delle singole componenti energetiche oggetto della certificazione e dell'ambito di applicazione della normativa in relazione alla destinazione d'uso degli immobili;
- la scelta della metodologia di certificazione che potrebbe essere prescrittiva (lista positiva), previsionale (simulazione dei consumi) o diagnostica;
- l'integrazione delle problematiche energetiche con quelle ambientali per cui si dovranno valutare sia le caratteristiche di rispetto ambientale (in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>) sia i consumi energetici.

Si prevede che i lavori siano ultimati entro la fine del 2000.

Per quanto concerne le norme per il contenimento dei consumi con riguardo alla progettazione, installazione e manutenzione degli impianti termici, i verificatori qualificati dall'ENEA, su richiesta di Comuni e Province, assommano a 700 su 1100 partecipanti.

L'ENEA, con il sostegno del Ministero dell'Industria, nell'ambito delle iniziative per creare occupazione ha predisposto e presentato un progetto al Ministero del Lavoro denominato "Verifiche degli impianti termici" che prevede l'utilizzo di 500 disoccupati.

Il Progetto, presentato nell'ambito del pacchetto Treu per l'occupazione giovanile ed approvato dal Ministero del Lavoro il 18 dicembre 1997, è stato programmato per 32 Enti Locali dislocati nelle regioni interessate dall'intervento del Governo e in particolare in Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Puglia, Sardegna e Sicilia. L'elenco delle pubbliche Amministrazioni dove si avvieranno al lavoro i disoccupati è riportato in allegato.

Il Progetto è stato articolato in 4 fasi:

- a) selezione ed avviamento dei lavoratori;
- b) formazione tecnica;
- c) attività operativa;
- d) formazione imprenditoriale.

La prima fase è partita a marzo 1998 con l'affissione dei bandi di reperimento dei disoccupati.

Nel maggio 1999 si sono concluse le attività degli uffici di collocamento con l'individuazione di circa 330 Lavoratori di pubblica utilità.

L'ENEA già da febbraio 1999 si è attivata per avviare il progetto presso gli Enti locali. A giugno 2000 risultano avviati 202 Lavoratori di Pubblica Utilità presso i numerosi Enti locali.

Entro la fine dell'anno 2000 si prevede che saranno chiusi i progetti presso altri 12 Enti locali.

Al fine di conferire funzioni e compiti dello Stato alle Regioni e agli Enti Locali è stato emanato il D.Lgs. n. 112/98.

In base a questo decreto legislativo le Regioni devono individuare le funzioni amministrative che richiedono l'esercizio unitario a livello regionale e trasferire tutte le altre agli Enti Locali.

In particolare, per quanto riguarda gli impianti termici, le Regioni devono svolgere una funzione di coordinamento dei compiti attribuiti agli Enti Locali per l'attuazione della legge 10/1991 e del DPR n. 412/93, nonché assistere gli stessi per le attività di informazione dei cittadini e di formazione di operatori pubblici e privati nei settori della progettazione, installazione, esercizio e controllo degli impianti termici e per la certificazione energetica degli edifici.

Riguardo alla applicazione della procedura relativa alla presentazione delle relazioni tecniche di progetto del sistema edificio-impianto si segnala che l'azione di aggiornamento dell'ENEA, rivolta agli uffici tecnici comunali, si è conclusa con la realizzazione di circa 70 corsi che hanno visto il coinvolgimento di 17 Regioni e la partecipazione di circa 2000 Comuni e oltre 2500 tecnici.

### Il risparmio energetico negli impianti di riscaldamento

Il D.P.R. n.412 del 26 agosto 1993, regolamento di attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, ha rappresentato una decisa e positiva novità nel quadro normativo del settore. Nonostante alcune difficoltà attuative ed una serie di polemiche su alcuni singoli punti, spesso non disinteressate, è stata, più volte e da varie parti, riconosciuta la sua sostanziale validità tecnica.

Si è ritenuto tuttavia opportuno predisporre una modifica del D.P.R., al fine di precisare alcuni elementi di dettaglio ed adeguare alcuni aspetti operativi alle mutate condizioni del parco impianti esistente sul territorio.

Sullo schema di modifica sono stati raccolti ed analizzati, come previsto dalla legge, i pareri degli enti e delle associazioni di categoria interessate, per un totale di oltre 70 interlocutori, del Consiglio di Stato e della Conferenza Unificata, pervenendo ad una stesura finale approvata verso fine anno dal Consiglio dei Ministri e firmata dal Capo dello Stato.

Nel nuovo decreto le modifiche riguardano i seguenti punti:

- Installazione di nuove caldaie unifamiliari negli ambienti abitati. Gli uffici della DG III della Unione Europea hanno contestato, fino al ricorso alla Corte di Giustizia e nonostante diverse proposte informali cui non hanno dato riscontro, la legittimità del divieto, previsto implicitamente al comma 10 dell'articolo 5, di installare generatori a focolare aperto negli ambienti abitati. La Corte, nel condannare l'Italia (non nel merito, ma per non aver seguito le previste procedure di ricorso contro le norme europee), ha dichiarato conforme al diritto comunitario una delle proposte a suo tempo avanzate, che consente l'installazione di tali generatori solo in presenza di una apertura fissa nelle pareti di notevoli dimensioni. Ci si è, pertanto, adeguati alla sentenza inserendo nella modifica al DPR il testo dichiarato conforme che, sostanzialmente, porta all'utilizzo di caldaie stagne, intrinsecamente sicure per gli utenti ed ormai ampiamente diffuse.

- Controllo tecnico periodico e manutenzione ordinaria degli impianti. Si ribadisce l'obbligo, per il responsabile dell'impianto, di far eseguire regolarmente, da ditte abilitate, le operazioni di controllo e manutenzione prescritte dal fabbricante e/o quelle previste dalla normativa tecnica vigente, precisando le operazioni da compiere, al fine di salvaguardare gli utenti da possibili abusi. Di tali operazioni dovrà essere redatto apposito rapporto, su format predefinito.

- Verifiche periodiche sugli impianti termici da parte degli Enti Locali. Si tratta di un obbligo contenuto già nella legge 10/91 (ed in parte addirittura nella legge 373/76), per il quale il D.P.R. ha tentato di individuare modalità di adempimento alternative, almeno per una fase transitoria, basate

sull'autocertificazione da parte dei proprietari. Su quest'aspetto, e sul problema dell'adeguamento degli impianti termici a gas alla legge 46/90, sin dall'inizio del 1997 è stato attivato un Gruppo di Lavoro con l'obiettivo di elaborare proposte di semplificazione, razionalizzazione e coordinamento delle norme per massimizzarne l'efficacia e limitare ove possibile i costi ed i problemi per gli utenti. Sulla base del documento prodotto dal G.d.L., le modifiche approvate prevedono, per gli impianti unifamiliari a gas, una procedura alternativa basata su una dichiarazione del manutentore e su verifiche a campione da parte degli enti locali.

- **Requisiti minimi degli organismi esterni incaricati delle verifiche da parte degli enti locali.** In un allegato specifico vengono definiti i requisiti minimi sia dell'organismo che del suo personale, escludendo in particolare possibili contrasti di interesse o comunque influenze economiche sulle risultanze dell'attività di verifica, e precisando alcuni requisiti di competenza del personale incaricato, competenza che deve essere almeno pari a quella di chi può essere abilitato ad installare o comunque operare sugli impianti medesimi.

- **Incompatibilità di ruoli.** Sempre accogliendo le raccomandazioni del Gruppo di Lavoro, o quanto meno di parte di esso, si stabilisce l'incompatibilità tra i ruoli di terzo responsabile dell'impianto, specificamente preposto al risparmio energetico, e fornitore di energia per il medesimo impianto, pur salvaguardando la possibilità di stipulare un "contratto servizio energia" (che si può avvantaggiare tra l'altro di una riduzione dell'I.V.A.) con modalità da definirsi con decreto congiunto Industria- Finanze.

- **Scarichi "a parete" dei prodotti di combustione.** Nel nuovo decreto si introduce una ulteriore deroga (valida per edifici storici mai dotati di alcun tipo di impianto) all'obbligo generalizzato, per edifici multipiano e multifamiliari, di scaricare i fumi oltre il colmo del tetto. Tuttavia, sia per gli edifici storici che per i casi di deroga già previsti, si introduce l'obbligo di utilizzare generatori a bassa emissione di CO ed NOx, analogamente a quanto stabilito da norme svizzere e tedesche.

### La Pianificazione energetica regionale

L'attuale stato di definizione dei PER è riportato nella Tavola 4.

In sei ambiti regionali e provinciali i Piani sono stati approvati dalle rispettive Giunte e, come nella Regione Toscana e nella Valle d'Aosta, dal Consiglio Regionale, mentre in molte altre Regioni sono in corso gli Studi per la stesura o l'aggiornamento di Piani precedenti. Nella predisposizione dei Piani, gli Uffici regionali preposti si fanno in genere assistere dall'ENEA, da Agenzie regionali, Università, Consorzi, Società private e singoli esperti.

I PER realizzati hanno una impostazione caratterizzata da:

- un più marcato tentativo di integrazione orizzontale con altri piani non energetici (Piano Regionale di Sviluppo, Piano Territoriale, Piano Trasporti, Piano Rifiuti, ecc.) dai quali trarre le indicazioni per meglio definire gli obiettivi energetici da perseguire e, viceversa, richiedere a questi la necessaria valutazione energetica delle possibili soluzioni individuate, con una concezione sempre più integrata e trasversale del fattore energia;
- una maggiore integrazione con gli aspetti di carattere ambientale, ulteriore fattore di scelta, oltre a quello energetico ed economico, dei possibili interventi. Di fatto tutti i Piani realizzati hanno considerato prioritario l'obiettivo dell'abbattimento delle emissioni inquinanti derivanti dalla trasformazione e dal consumo delle fonti di energia e, per tale aspetto, si può parlare di *Piano Energetico-Ambientale*
- una diversa concezione delle modalità di raggiungimento degli obiettivi del Piano, con una attenzione crescente alla concertazione e condivisione delle scelte con i soggetti interessati.

### La Pianificazione energetica comunale

L'art. 5, comma 5, della legge n. 10/91, dispone che i Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti devono prevedere, all'interno del proprio Piano Regolatore Generale (PRG), uno specifico piano relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia. Questo disposto di legge, pur con tutti i suoi limiti, offre tuttavia ai Comuni una occasione unica per integrare il fattore energia nelle scelte che l'Amministrazione deve compiere per migliorare l'ambiente urbano e la qualità della vita nelle città, scelte che si estrinsecano attraverso la predisposizione e l'uso di altri strumenti di *programmazione* quali quelli in materia di rifiuti urbani, di depurazione delle acque di scarico, di approvvigionamento idropotabile, di traffico, o di *regolamentazione* quali le Norme Tecniche di Attuazione del PRG, il Regolamento d'Igiene, il Regolamento Edilizio.

L'obbligo della predisposizione del Piano Energetico Comunale riguarda 136 Comuni, con una popolazione complessiva interessata di circa 21 milioni di abitanti, pari al 36% del totale dei cittadini italiani. A nove anni di distanza, risulta che solo circa 30 città (22% di quelle obbligate) hanno predisposto il Piano Energetico, anche se la popolazione complessivamente coinvolta (oltre 7 milioni di abitanti) rappresenta il 35% del totale della popolazione dei 136 Comuni interessati. Tutte le principali città, ad eccezione di Milano (dove però è stato predisposto un Piano a livello provinciale), Napoli e Cagliari, hanno ottemperato a questo disposto. Molti Comuni hanno affidato la predisposizione del Piano Energetico alle proprie Aziende Municipalizzate e/o a Società specializzate nel settore. E' il caso di Roma, Torino, Moncalieri (TO), Cremona, Livorno, Rovigo, Palermo, Vicenza, Sesto San Giovanni (MI), Foligno (PG), Sassari, Siena, Trento, Cinisello Balsamo (MI), Cologno Monzese (MI), Bologna, Vigevano (PV), Novara, Campi Bisenzio (FI), Firenze, Reggio Emilia, La Spezia e Brescia.

Altri Comuni - Rivoli (TO), Caserta, Potenza e Padova - hanno predisposto il proprio piano in collaborazione con l'ENEA che, a supporto specifico di questa programmazione ha elaborato una "Guida per la pianificazione energetica comunale".

### La metanizzazione del Mezzogiorno

L'art. 9 della legge 7 agosto 1997, n. 266, modificato dall'art. 28 della legge 17 maggio 1999, n. 144, ha autorizzato la spesa di 1.000 miliardi di lire per il completamento del programma generale di metanizzazione del Mezzogiorno, di cui all'art. 11 della legge 28 novembre 1980, n. 784.

Gli obiettivi che il programma si prefigge sono articolati in più esercizi finanziari. Al loro conseguimento concorrono diversi soggetti (CIPE, Ministeri dell'Industria e del Tesoro, comuni del Mezzogiorno, regione autonoma della Sardegna, operatori privati).

I fondi destinati al programma sono gestiti dal Ministero del Tesoro, il quale emette il decreto di concessione dei contributi sulla base di una istruttoria tecnica del Dicastero dell'Industria.

In attuazione delle leggi sopra citate il CIPE, con delibera 30 giugno 1999, ha stabilito le procedure per la concessione dei contributi e la ripartizione dei nuovi fondi, destinandoli come segue:

a) 30 miliardi di lire agli interventi già finanziati nell'ambito del Quadro Comunitario di Sostegno (Q.C.S.) 1989 - 1993, ma non completati entro il 31 dicembre 1996 (data di scadenza dei contributi a carico del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale);

b) 25 miliardi di lire alla regione Sicilia per gli interventi di metanizzazione ricadenti nel proprio territorio, che risultano inseriti nel P.O.P. Sicilia 1994-1999;

c) 695 miliardi di lire al finanziamento delle nuove reti comunali di distribuzione del gas metano;

d) 100 miliardi di lire al finanziamento degli adduttori secondari aventi caratteristiche di infrastrutture pubbliche;

e) 150 miliardi di lire all'avvio del programma di metanizzazione della regione Sardegna, di cui all'intesa istituzionale di programma, stipulata tra il Governo e la regione Sardegna, ed allo specifico accordo quadro del 21 aprile 1999.

I provvedimenti legislativi e regolamentari surrichiamati hanno reso possibile l'erogazione ai comuni, già finanziati nell'ambito del Q.C.S. 1989-1993, sia dei contributi comunitari non più riconoscibili dalla Unione Europea per le opere ultimate prima del 31 dicembre 1996, ma non contabilizzate entro tale data, sia dei contributi nazionali per le opere eseguite successivamente.

Inoltre, sono state attivate le procedure per l'erogazione alla regione Sicilia dei 25 miliardi di lire ad essa destinati dalla citata delibera CIPE 30 giugno 1999.

Le nuove domande di contributo presentate dai comuni, i cui interventi hanno priorità di attuazione, sono n. 248 (1 riguardante la metanizzazione del comune di Reggio Calabria, n. 162 relative ai comuni inclusi nel c.d. Triennio operativo e n. 85 relative ai comuni che hanno diritto alle agevolazioni di legge per le sole opere, feeder e cabine di prelievo, non finanziate nell'ambito di leggi regionali).

Hanno altresì fatto richiesta di finanziamento n. 215 comuni appartenenti a bacini di utenza già parzialmente finanziati. Entro il mese di settembre 2000 è previsto l'arrivo di altre 400 domande circa relative ai comuni inclusi nel c.d. Biennio.

I fondi destinati dal CIPE al finanziamento delle nuove reti di distribuzione del gas metano consentono l'approvazione delle residue iniziative comprese nel Triennio operativo, del progetto di metanizzazione del comune di Reggio Calabria, degli interventi parzialmente finanziati nell'ambito di leggi regionali e, da ultimo, di alcune iniziative relative a bacini di utenza già parzialmente finanziati. Le restanti domande di contributo (circa 500) potranno essere prese in esame solo mediante un ulteriore stanziamento di fondi da parte del Parlamento, il cui ammontare sarà determinato quando saranno noti gli investimenti di tutti i comuni interessati.

L'istruttoria tecnica dei progetti, che l'art. 13 del decreto legislativo 3 aprile 1993, n. 96, ha demandato al Ministero dell'Industria, è in pieno svolgimento. Gli interventi di metanizzazione approvati a giugno 2000 sono 46, che comportano un investimento di circa 129 miliardi di lire, di cui circa 70 miliardi di lire a carico dello Stato.

Entro il 2000 si prevede di approvare altri 60 progetti circa.

Nessuna richiesta di contributo è stata finora avanzata per gli adduttori secondari, anche a motivo degli alti costi di realizzazione a fronte di una ridotta percentuale di contribuzione statale e di una contenuta domanda di gas metano per usi civili ed industriali nell'area del Mezzogiorno. La mancata progettazione dell'ampliamento della rete di metanodotti nel Sud d'Italia rende peraltro difficile, per molti comuni, programmare gli investimenti ed accedere ai finanziamenti.

Riguardo al programma di metanizzazione della regione Sardegna, si ricorda che i comuni di Cagliari, Sassari ed Oristano sono già stati finanziati ai sensi della delibera CIPE 21 marzo 1997, nell'ambito del Q.C.S. 1994-1999, e che i lavori di costruzione delle reti di distribuzione del gas metano sono tuttora in corso.

Dette reti saranno esercite temporaneamente con una miscela di aria e propano e consentiranno agli utenti in tal modo serviti di usufruire dei vantaggi di un sistema energetico a rete, che potrà essere convertito all'uso del metano quando disponibile.

I primi due Comuni, inoltre, hanno di recente presentato un progetto relativo ai secondi lotti funzionali, chiedendo la concessione dei contributi previsti al punto 14 della delibera CIPE 30 giugno 1999.

Il comune di Nuoro, rimasto finora escluso dai benefici previsti dall'art. 11 della legge 784/80 per non avere mai chiesto l'ammissibilità ai benefici medesimi, ha presentato un progetto esecutivo a norma della suddetta delibera, il 15 maggio 2000.

Per il finanziamento di ulteriori reti di distribuzione è necessario che la regione Sardegna individui i comuni da metanizzare a norma dell'art. 1, punto 3 del citato accordo quadro del 21 aprile 1999, e che questi ultimi predispongano un regolare progetto.

Sono infine all'esame della suddetta regione le possibili alternative tecniche per la progettazione del sistema economicamente più efficace per l'adduzione di metano all'Isola.

### **Disposizioni relative agli energy manager**

Per il 1999, oltre 2000 soggetti hanno effettuato la nomina del *Tecnico Responsabile per l'Uso Razionale dell'Energia (Energy Manager)*; il numero totale dei nominati, tenuto conto dei responsabili locali, è di 2502.

In aggiunta alle campagne di sensibilizzazione e informazione basate su attività di sportello telefonico, convegni nazionali e incontri locali (con più di 500 presenze), l'ENEA, in collaborazione con FIRE, ha svolto una attività di aggiornamento professionale per tecnici operanti nel settore industriale e nella Pubblica Amministrazione.

Una particolare attenzione è stata inoltre dedicata alle problematiche e alle opportunità che il conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle Regioni e agli Enti Locali in materia di energia e ambiente e la liberalizzazione del mercato dell'energia possono far nascere per gli Energy Manager.

Questa evoluzione, tuttora in atto, propone in particolare alle Amministrazioni locali una sfida estremamente impegnativa, in considerazione delle risorse umane e finanziarie necessarie all'attuazione di interventi sempre più complessi e integrati sul territorio.

Le tematiche dell'uso delle risorse energetiche vedono in prima fila gli Enti Locali per almeno due ordini di motivi:

- la regolamentazione e i controlli dei consumi dei settori residenziale, terziario e trasporti, sono ormai affidati alle strutture locali;
- i consumi degli edifici della Pubblica Amministrazione e delle infrastrutture dei servizi pubblici (es. trasporti, ciclo dell'acqua, etc.) sono rilevanti e possono costituire la localizzazione ottimale per interventi dimostrativi.

Anche il servizio di distribuzione dell'energia elettrica viene oggi richiesto di integrarsi, a monte, con le attività di acquisto in un mercato sempre più aperto alla libera concorrenza e, a valle, di divenire fornitore di servizi con maggiore valenza energetica aggiunta ai propri clienti, di gestire i consumi interni degli edifici comunali e di altri clienti del terziario, di realizzare impianti di cogenerazione presso clienti per la distribuzione anche di calore, infine di vendere servizi di illuminazione, pagati a lux/m<sup>2</sup> piuttosto che a kWh. Sostanzialmente alle "utilities" energetiche è richiesto di occuparsi non solo delle attività di produzione e di distribuzione di vettori energetici, ma anche di fornire servizi a valore aggiunto (calore, illuminazione, ecc.) con il minor utilizzo di risorse primarie (energia, acqua, territorio), con la minor produzione di rifiuti e di sostanze

inquinanti, aumentando nel contempo o almeno mantenendo l'occupazione e migliorando la competitività dell'impresa e dell'intero territorio.

Tutte queste attività coinvolgono in modo spesso integrato aspetti normativi, energetici, tariffari con un approccio fortemente creativo e premiante verso le capacità imprenditoriali. In questo contesto, la figura del responsabile per l'uso dell'energia, che ha avuto il suo sviluppo iniziale nelle grandi imprese industriali ed è stata successivamente estesa anche alla Pubblica Amministrazione, presenta notevoli potenzialità come fattore di stimolo all'emergere di capacità propositive dall'interno delle amministrazioni stesse, specialmente nelle aree urbane.

La funzione del responsabile dell'uso razionale dell'energia è da una parte quella di comprendere ed evidenziare entità dei consumi e modalità con le quali l'energia viene consumata, al fine di fornire agli amministratori un quadro completo della situazione (cioè fare bilanci energetici e farli conoscere), dall'altra di aiutare, supportare e stimolare i soggetti coinvolti quotidianamente nella gestione dell'energia perché nel perseguimento del loro obiettivo (scaldare gli edifici, illuminare le strade, etc.) tengano in debito conto l'efficienza d'uso delle risorse primarie. Si tratta di un'attività del tutto trasversale, che va a caccia dell'energia nascosta nei vari passaggi e dei possibili interventi, azioni, procedure e scelte in grado di consentire un incremento dell'efficienza, favorendo così il collegamento fra i momenti progettuali e le esigenze degli utenti. Si tratta cioè di una attività di tipo promozionale, propositiva, fondamentalmente imprenditoriale che può risultare difficile rispetto alla prassi, ma fortemente innovativa all'interno di amministrazioni spesso condizionate da separazioni rigide e orientate a obiettivi parcellizzati e a verifiche di legittimità piuttosto che di opportunità, che merita di essere ulteriormente sviluppata e rafforzata.

### **L'accordo di programma Ministero Industria - ENEA**

Il quadro programmatico e gestionale dell'Accordo

L'Accordo di Programma fra il Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato (MICA) e l'ENEA, previsto dalla legge 10/91, è entrato in vigore nel 1994, con l'approvazione del Piano triennale di attività 1994-96, che definiva gli indirizzi programmatici generali dell'Accordo.

Il Piano triennale dell'Accordo era articolato su quattro Aree di intervento:

- Sviluppo di componenti, sistemi e impianti innovativi
- Progetti sul territorio e promozione della domanda
- Diffusione dell'informazione e formazione degli operatori
- Supporto alla Pubblica Amministrazione

In realtà, l'ultima quota dei finanziamenti dell'Accordo (81,5 miliardi di lire) è stata stanziata solamente con la legge di Bilancio 1997, per cui l'Accordo è stato prorogato di un anno.

Alla fine del 1997, inoltre, il Comitato di Gestione dell'Accordo ha deciso di procedere ad una revisione critica dell'ultimo Piano di attività dell'Accordo (Piano 1997), al fine di assicurare la completa utilizzazione delle risorse ancora disponibili e di garantire il conseguimento dei risultati previsti. Il piano revisionato (Piano 1997 - Rev. 1) ha prorogato il completamento delle attività al 1998; a quella data, per un numero limitato di obiettivi (69 obiettivi su un totale di 435 obiettivi previsti dal Piano 1997 - Rev. 1) le attività non erano ancora completate, per cui il Comitato di Gestione ha deciso una proroga della scadenza del Piano stesso al 31 dicembre 1999.

Nel 1999, quindi, le attività svolte nell'ambito dell'Accordo sono state piuttosto limitate, e sono consistite unicamente nel completamento di quei programmi che, a causa di difficoltà tecniche o gestionali, non avevano potuto essere completati entro il 1998. Alla fine del 1999, tutte le attività dell'Accordo sono state concluse, ad eccezione di sette obiettivi, per i quali è risultato necessario un prolungamento delle attività, che saranno completati nel 2000.

#### **Principali risultati conseguiti nel 1999**

Molte delle attività svolte nel corso del 1999 hanno riguardato il completamento di impianti, attrezzature o sistemi che, per la loro complessità, hanno richiesto un impegno di risorse maggiore di quello preventivato.

Nel seguito, viene fornita una breve descrizione dei più importanti impianti o sistemi completati nel corso dell'anno.

### *1. Realizzazione di forni sperimentali per studi sulla combustione*

In collaborazione con il CSM sono stati realizzati due forni sperimentali, installati presso il Centro ENEA della Casaccia e presso la Stazione di Combustione del CSM (Genova). I due forni saranno utilizzati per ottimizzare la progettazione e il controllo di bruciatori a gas a basso  $\text{NO}_x$ : in particolare, l'impianto della Casaccia è attrezzato con una serie di tecniche diagnostiche avanzate per la misura delle caratteristiche della fiamma, mentre l'impianto di Genova è attrezzato per la simulazione e la modellistica dei processi di riscaldamento in ambito siderurgico.

### *2. Validazione del codice COSMO per la progettazione di impianti di cogenerazione*

Il codice COSMO, sviluppato dall'ENEA, è basato su una serie di moduli che consentono di progettare ed analizzare il funzionamento dei vari componenti di un impianto di cogenerazione, in varie condizioni di esercizio (potenza nominale e carichi parziali).

Il codice è stato applicato all'impianto di cogenerazione ICARO della Casaccia ed è stato validato per confronto con i dati sperimentali.

Il codice così validato è ora utilizzabile per la progettazione di impianti di cogenerazione di piccola taglia (inferiore a 20 MWe), cioè degli impianti di tipico interesse delle piccole e medie industrie e delle aziende municipalizzate.

### *3. Realizzazione del Centro dimostrativo di Saluggia per generatori termici*

Presso il Centro ENEA di Saluggia è stata completata la costruzione di una stazione di prova per generatori termici alimentati da combustibili non convenzionali (biomasse e rifiuti agro-industriali) di piccola potenza (fino a 3MWt).

La stazione è attrezzata con una serie di circuiti di prova che consentono di misurare:

- il bilancio termico dell'impianto ed il relativo rendimento;
- le emissioni inquinanti rilasciate al camino.

L'impianto consentirà all'ENEA di esercitare un'azione di supporto all'industria termotecnica nazionale, qualificando e certificando generatori di calore di piccola potenza e le relative apparecchiature ausiliarie.

### *4. Adeguamento alla normativa di qualità ISO-9000 dei laboratori ICELAB e CORVO*

Presso il Centro ENEA di ISPRA sono stati realizzati due laboratori per la prova e la qualifica degli elettrodomestici del freddo e dei sistemi di illuminazione.

Il laboratorio ICELAB è attrezzato per la misura dei consumi e dei rendimenti energetici di frigoriferi e congelatori, in varie condizioni di uso, simulando specifiche modalità di impiego.

Il laboratorio CORVO è attrezzato per la misura dei consumi energetici e dell'efficienza luminosa di sistemi e componenti per l'illuminazione artificiale di interni, simulando varie condizioni di lavoro.

L'adeguamento dei due laboratori agli standard di garanzia di qualità, consente all'ENEA di svolgere un servizio di prova, qualificazione e certificazione a supporto dell'industria e degli Organismi pubblici di controllo.

Nel corso del 1999, infine, sono state completate alcune attività svolte in collaborazione con l'industria fotovoltaica, e finalizzate allo sviluppo di processi e componenti innovativi.

*1. Ottimizzazione del processo di produzione industriale delle celle al silicio policristallino*

In collaborazione con Eurosolare, è stato analizzato il processo utilizzato nella linea di produzione della Eurosolare stessa, sono stati ottimizzati tutti i passi del processo (preparazione della giunzione, delle griglie di raccolta e degli strati antiriflettenti) ed è stata raggiunta, sulla linea, un'efficienza media di cella del 13.5%.

Nella ottimizzazione del processo, è stata particolarmente curata la riproducibilità dei vari passaggi, in modo da ottenere una distribuzione delle efficienze "stretta" e centrata attorno al valor medio: attualmente, su un "batch" tipico di 10.000 pezzi, si misura un'efficienza media del 13.5%, con il 90% delle celle aventi efficienze comprese tra il 12.5% e il 14.5%.

*2. Realizzazione di moduli e componenti per sistemi fotovoltaici integrati in strutture edilizie*

In collaborazione con Eurosolare, sono stati realizzati alcuni prototipi di moduli fotovoltaici per impianti da integrare nelle strutture edilizie. In particolare, è stato progettato e costruito un modulo di grande area (0.5 m<sup>2</sup>), da integrare sui tetti delle case, ed un modulo per facciate; entrambi i moduli hanno caratteristiche dimensionali, meccaniche, elettriche ed architettoniche che ne consentono l'impiego in edilizia, in sostituzione delle tegole o delle vetrate convenzionali.

In collaborazione con Eurosolare ed Elettronica Santerno, infine, sono stati progettati e realizzati tre prototipi di inverter da utilizzare nei sistemi per "tetti fotovoltaici".

I tre prototipi, dimensionati sulle taglie tipiche dei "tetti fotovoltaici" (1.5 kW, 3 kW e 4.5 kW) consentiranno di sperimentare, in condizioni reali di esercizio, sia l'efficienza di conversione c.c./c.a., sia l'efficacia e l'efficienza dei dispositivi di interfacciamento con la rete elettrica, in termini di sicurezza contro gli infortuni e di "qualità" dell'energia immessa in rete.

PAGINA BIANCA

## TAVOLE

PAGINA BIANCA

**TAV.1 - Prospetto sull'attuazione della l.10 del 9 gennaio 1991**

| Arl.    | Adempimento                                                                                                                                                                                                          | Termine | Soggetto           | Atti adottati                                                                                        | Note |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2       | Emanazione direttive per coordinare gli strumenti pubblici di intervento e incentivazione                                                                                                                            | 16/7/91 | CIPE               | Del. CIPE del 26/11/91                                                                               | (1)  |
| 3       | Accordo di programma con ENEA                                                                                                                                                                                        |         | MICA               | Stipulato il 2/4/92                                                                                  |      |
| 4 com.1 | DPR Criteri tecnico costruttivi per l'edilizia sovvenzionata, convenzionata, nonché pubblica e privata                                                                                                               | 16/7/91 | Cons. Min.         |                                                                                                      |      |
| 4 com.2 | DM Norme per il rilascio di autorizzazioni e la concessione di contributi per le opere pubbliche                                                                                                                     | 16/7/91 | Min. Lav. Pubblici |                                                                                                      |      |
| 4 com.3 | DPR Norme per la costruzione/ristrutturazione di impianti di interesse agricolo, zootecnico, forestale                                                                                                               | 16/7/91 | Cons. Min.         |                                                                                                      |      |
| 4 com.4 | DPR Norme per il contenimento dei consumi con riguardo alla progettazione, installazione e manutenzione degli impianti termici                                                                                       | 16/7/91 | Cons. Min.         | DPR 412 del 26/8/93<br>Circ. MICA 233/F del 12/4/94                                                  |      |
| 4 com.5 | DPR Norme per il contenimento dei consumi nel settore trasporti                                                                                                                                                      | 16/7/91 | Cons. Min.         |                                                                                                      |      |
| 4 com.6 | DM Norme transitorie per il contenimento dei consumi                                                                                                                                                                 |         | MICA               | DM del 7/10/91                                                                                       |      |
| 4 com.7 | DPCM Norme per rendere apprezzabile l'uso razionale dell'energia nell'aggiudicazione delle gare d'appalto degli enti territoriali, delle pubbliche amministrazioni, degli istituti di previdenza e di assicurazione. | 16/7/91 | Pres. Cons. Min.   |                                                                                                      |      |
| 5 com.1 | Individuazione, d'intesa con l'ENEA, dei bacini energetici.                                                                                                                                                          | 16/7/91 | Reg. e Prov. Aut.  |                                                                                                      | (2)  |
| 5 com.2 | Predisposizione, in coordinamento con l'ENEA, dei piani energetici regionali e provinciali                                                                                                                           | 16/7/91 | Reg. e Prov. Aut.  | Varie Regioni<br>L'ENEA ha fornito la metodologia e elementi guida per la pianificazione energetica. |      |
| 5 com.4 | Atto sostitutivo del MICA, su proposta ENEA, per l'individuazione dei bacini e la predisposizione dei piani energetici                                                                                               |         | MICA               |                                                                                                      | (3)  |
| 5 com.5 | Piani energetici comunali                                                                                                                                                                                            |         | Comuni             |                                                                                                      |      |

TAV.1 (cont.)

|             | Individuazione aree idonee per le reti e gli impianti di teleriscaldamento e criteri per l'allacciamento delle amministrazioni statali, delle aziende autonome, ecc. | 16/7/91                         | Reg. e Prov. Aut. |                                                                                                                                                           |      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 6           | Determinazione dell'acconto e del conguaglio da corrispondere alle imprese elettriche minori                                                                         | Ogni anno                       | AEEG              | DM del 19/11/96                                                                                                                                           | (4)  |
| 7 com.3     | Eventuali modifiche agli acconti stabiliti dal comma 3                                                                                                               |                                 | AEEG              |                                                                                                                                                           |      |
| 7 com.4     | DM Emanazione di direttive per uniformare i criteri di valutazione e le modalità di concessione dei contributi art. 8,10e 13                                         | 16/2/91                         | MICA              | DM del 15/2/91                                                                                                                                            | (9)  |
| 9 com.2     | Inoltro al MICA delle richieste di fondi per gli art. 8, 10 e 13                                                                                                     | 17/4/91 e poi 31/3 di ogni anno | Reg. e Prov. Aut. | Richieste inoltrate                                                                                                                                       |      |
| 9 com.3     | Proposta al CIPE di ripartizione dei fondi                                                                                                                           | 30+30 gg dalla richiesta        | MICA CIPE         | Del CIPE del 8/10/91 per il 1991<br>Del CIPE del 30/12/92 per il 1992<br>Del CIPE del 26/3/93 (rettifica precedente)<br>Del CIPE del 21/12/95 per il 1995 |      |
| 9 com.4     | Impegno di concessione dei contributi art. 8, 10 e 13                                                                                                                | 120gg dalla ripartizione        | Reg. e Prov. Aut. | Atti vari                                                                                                                                                 |      |
| 9 com.5 e 6 | Destinazione fondi inevasi, compresi quelli ex l. 308/82, ad iniziative in evase                                                                                     |                                 | MICA              |                                                                                                                                                           |      |
| 9 com.7     | Accertamento del conseguimento del risparmio energetico art. 8, 10 e 13                                                                                              |                                 | Reg. e Prov. Aut. |                                                                                                                                                           |      |
| 11          | Concessione contributi                                                                                                                                               |                                 | MICA              | Atti vari                                                                                                                                                 |      |
| 12          | Concessione contributi impianti dimostrativi                                                                                                                         |                                 | MICA              | Atti vari                                                                                                                                                 |      |
| 13 com.2    | Accordi con le associazioni di categoria per interventi nel settore agricolo                                                                                         |                                 | Reg. e Prov. Aut. |                                                                                                                                                           | (10) |
| 14          | Concessione contributi impianti idroelettrici                                                                                                                        |                                 | MICA              | Atti vari                                                                                                                                                 |      |
| 15 com.2    | Procedure e modalità di concessione dei contributi per le iniziative oggetto di locazione finanziaria                                                                |                                 | MICA              | DM del 3/8/95                                                                                                                                             |      |
| 16 com.1    | Emanazione norme per l'attuazione della legge                                                                                                                        |                                 | Regioni           | Atti vari                                                                                                                                                 |      |

TAV.1 (cont.)

|          |                                                                                                                                                    |                                      |                               |                                                                                                          |     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16 com.2 | Eventuali emanazione di norme con l'esclusione delle prestazioni tecniche relative ad esigenze di carattere nazionale                              |                                      | Prov. Aut.                    | Atti vari                                                                                                |     |
| 16 com.3 | Convenzioni con ENEL, ENI, ENEA, CNR                                                                                                               |                                      | Reg. e Prov. Aut.             |                                                                                                          |     |
| 17 com.1 | Cumulo dei contributi                                                                                                                              |                                      |                               | Del. CIPE del 26/11/91                                                                                   | (5) |
| 17 com.2 | Promozione di convenzioni con gli istituti finanziari per facilitare l'accesso al credito                                                          |                                      | MICA                          | Convenzione tipo emanata                                                                                 |     |
| 17 com.3 | Incarichi a ENEA per verifiche e revoca contributi art. 11, 12 e 14                                                                                |                                      | MICA                          | Atti vari                                                                                                |     |
| 18 com.1 | DM Modalità di concessione dei contributi, specifiche tecniche per gli studi di fattibilità e i progetti e criteri di valutazione art. 11, 12 e 14 | 18/3/91                              | MICA                          | Atti vari                                                                                                |     |
| 18 com.3 | DM Modalità per la concessione di anticipazioni in corso d'opera                                                                                   | 18/3/91                              | MICA                          | DM del 7/6/91                                                                                            |     |
| 19       | Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia                                                                                   |                                      | vari                          | Circ. MICA n° 219/F del 23/92<br>Circ. MICA n° 226/F del 3/3/93<br>L. 162 del 27/5/93<br>Banca dati FIRE | (6) |
| 19 com.4 | Predisposizione di schede informative di diagnosi energetica                                                                                       | 17/4/91                              | ENEA                          | Schede predisposte                                                                                       |     |
| 19 com.5 | Campagne promozionali e formazione dei responsabili                                                                                                |                                      | ENEA                          | Attività effettuata                                                                                      |     |
| 20 com.1 | Relazioni delle Regioni e delle Province Autonome al MICA e relazione del MICA al parlamento sullo stato di attuazione della legge                 | entro febbraio e aprile di ogni anno | Regioni<br>Prov. Aut.<br>MICA |                                                                                                          | (7) |
| 22 com.1 | DPR Riorganizzazione della Direzione generale delle fonti di energia del MICA                                                                      |                                      | Cons. Min.                    | DPR 241 del 23/7/91<br>DM del 6/8/91<br>DM del 31/12/91                                                  |     |
| 23 com.2 | Ripartizione dei fondi, non ancora trasferiti o non ancora impegnati, ex leggi 308/82, 445/87 e 67/88                                              | 17/6/91                              | MICA<br>CIPE                  |                                                                                                          |     |
| 24 com.2 | DM Disciplina per l'applicazione delle agevolazioni nazionali e comunitarie alla metanizzazione del Mezzogiorno                                    |                                      | Min. Tesoro                   | Atti vari                                                                                                |     |

TAV.1 (cont.)

|          |                                                                                                                                              |                    |                   |                                                    |     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------|-----|
| 28 com.3 | DM Modalità di compilazione della relazione tecnica sul rispetto delle prescrizioni per la messa in esercizio degli edifici e degli impianti |                    | MICA              | DM del 13/12/93<br>Circ. MICA n°231/F del 13/12/93 | (8) |
| 30 com.1 | DPR Norme per la certificazione energetica degli edifici                                                                                     | 17/4/91            | MICA              |                                                    |     |
| 31 com.3 | Controlli e verifiche dell'osservanza delle norme relative al rendimento di combustione degli impianti                                       | almeno ogni 2 anni | Province e Comuni | Atti vari                                          |     |
| 32 com.1 | DM Modalità di certificazione energetica dei componenti degli edifici e degli impianti                                                       | 17/5/91            | MICA              |                                                    |     |
| 33 com.1 | Controllo sull'osservanza della legge in relazione al progetto delle opere                                                                   | In corso d'opera   | Comuni            |                                                    |     |
| 38       | Ripartizione fondi e copertura finanziaria                                                                                                   |                    |                   | Atti vari                                          | (9) |

- (1) Prevista cadenza triennale non attuata.
- (2) La Corte Costituzionale ha dichiarato illegittima per le province autonome di Trento e Bolzano l'intesa con l'ENEA, sostituita da una semplice parere non vincolante.
- (3) La Corte Costituzionale ha dichiarato illegittima per le province autonome di Trento e Bolzano l'esercizio dei poteri sostitutivi senza un congruo preavviso.
- (4) Il DM ha stabilito le aliquote definitive del 1991 e gli accenti per gli anni successivi.
- (5) E' annnesso il cumulo solo per iniziative localizzate nei territori meridionali e ammissibili alle agevolazioni dell'intervento straordinario
- (6) All'art.6 vengono riportate delle specifiche riguardanti i responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia
- (7) La presente è la terza relazione
- (8) La GU n°10 del 14/1/94 riporta alcune rettifiche
- (9) La Corte Costituzionale ha dichiarato illegittimo per le province autonome di Trento e Bolzano il presente articolo in quanto non prevede le modalità di finanziamento secondo le norme statutarie
- (10) La Corte Costituzionale ha dichiarato illegittimo per la provincia autonoma di Bolzano la promozione di accordi con le categorie professionali indicate

**TAV. 2 - Erogazioni effettuate nel corso dell'anno 1999 (in Lire)**

| LEGGE  | ARTICOLO<br>(tipologia)                                               | CAPITOLO | EROGATO               | ECONOMIA              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| 308/82 | 10<br>Cogenerazione,<br>teleriscaldamento, modifica di<br>processo    | 7079     | 9.468.635.855         | 1.053.000.000         |
| 308/82 | 11<br>Prototipi e progetti dimostrativi                               | 7080     | 0                     | 6.111.655.000         |
| 308/82 | 14<br>impianti idroelettrici                                          | 7081     | 1.052.617.240         | 16.299.981.237        |
| 308/82 | <b>TOTALE</b>                                                         |          | <b>10.521.253.095</b> | <b>23.464.636.237</b> |
| 10/91  | REGIONI<br>8,10,13<br>(trasferimenti a regioni a statuto<br>autonomo) | 7083     | 18.000.000.000        | 0                     |
| 10/91  | 11<br>Cogenerazione,<br>teleriscaldamento, modifica di<br>processo    | 7084     | 3.915.691.000         | 20.379.038.000        |
| 10/91  | 12<br>Prototipi e progetti dimostrativi                               | 7085     | 23.005.473.655        | 10.170.149.173        |
| 10/91  | 14<br>impianti idroelettrici                                          | 7086     | 1.583.068.190         | 615.948.750           |
| 10/91  | <b>TOTALE</b>                                                         |          | <b>46.504.232.845</b> | <b>31.165.135.923</b> |

Le economie indicate nella tabella derivano principalmente:

- da rinuncia al contributo da parte delle società realizzatrici dei progetti che comunicano l'intenzione di non portare a termine l'iniziativa, e ciò o per cause tecniche (progetti dimostrativi) o per motivi burocratici (impianti idroelettrici – tipicamente il mancato rilascio della concessione idroelettrica);
- dalla rinuncia al contributo previsto dall'art. 11 della legge 10/91 da parte delle società produttrici di energia elettrica in favore del prezzo di cessione previsto dal provvedimento del CIP6/92;
- dalla revoca totale o parziale del contributo a seguito di accertamenti tecnici e contabili svolti all'Amministrazione

**TAV.3 - Atti adottati correlati al DPR 412/93**

| Art.                      | Adempimento                                                      | Soggetto    | Atti adottati                                                                                         | Note  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 2 c.2/3                   | DM Modifiche e integrazioni alla tabella dei gradi giorno        | MICA        | Vari DM                                                                                               |       |
| 5 c.2<br>8 c.3<br>11 c.14 | DM Recepimento norme UNI                                         | MICA        | DM del 6/8/94                                                                                         |       |
| 6                         | Recepimento Dir. 92/42/CEE                                       |             | DPR n°660 del 15/11/96                                                                                | (1)   |
| 11 c.3                    | Requisiti del terzo responsabile per Impianti di potenza >350 kW |             | DPR 551/99                                                                                            | (2)   |
| 11 c.19                   | Convenzioni di Comuni e Province per affidamento controlli       | Enti Locali |                                                                                                       | (2)   |
| 11 c.20                   | Controllo degli impianti termici                                 | Enti Locali | Reg. Lombardia Del. 64926 del 7/3/1995<br>Reg. Lazio Del. 1517 del 14/3/1995<br>106 Comuni e Province | (2-3) |

- (1) Concerne i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda alimentate con combustibile liquido o gassoso.  
 (2) Nuova formulazione Disposizioni previste dal DPR n°551 del 21/12/99 di modifica del DPR 412/93.  
 (3) Si tratta di linee guida

**TAV.3 bis - Norme UNI attuative del DPR 412/93**

| Norma     | Argomento                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNI 10344 | Riscaldamento degli edifici. Calcolo del fabbisogno di energia                                                                         |
| UNI 10348 | Riscaldamento degli edifici. Rendimento dei sistemi di riscaldamento. Metodo di calcolo                                                |
| UNI 10376 | Isolamento termico degli impianti di riscaldamento e raffrescamento degli edifici                                                      |
| UNI 10379 | Riscaldamento degli edifici. Fabbisogno energetico convenzionale normalizzato. Metodo di calcolo                                       |
| UNI 10389 | Generatori di calore. Misurazione in opera del rendimento di combustione.                                                              |
| UNI 10345 | Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Trasmissione termica dei componenti edilizi finestrati. Metodo di calcolo.               |
| UNI 10346 | Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Scambi di energia termica tra terreno ed edificio. Metodo di calcolo.                    |
| UNI 10347 | Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Energia termica scambiata tra una tubazione e l'ambiente circostante. Metodo di calcolo. |
| UNI 10349 | Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici.                                                                          |
| UNI 10351 | Materiali da costruzione. Valori della conduttività termica e permeabilità al vapore.                                                  |
| UNI 10355 | Murature e solai. Valori della resistenza termica e metodi di calcolo.                                                                 |

**TAV. 4 - PIANI ENERGETICI REGIONALI**

Stato attuale di definizione dei Piani Energetici Regionali elaborati dopo il 1995

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Toscana                 | Approvato dal Consiglio Regionale  |
| Valle d'Aosta           | Approvato dal Consiglio Regionale  |
| P.A. Trento             | Approvato dalla Giunta Provinciale |
| P.A. Bolzano            | Approvato dalla Giunta Provinciale |
| Lazio                   | Approvato dalla Giunta Regionale   |
| Sardegna                | Approvato dalla Giunta Regionale   |
| Umbria                  | Varato lo studio                   |
| Puglia                  | Varato lo studio                   |
| Piemonte                | Studio in corso                    |
| Lombardia               | Studio in corso                    |
| Campania                | Studio in corso                    |
| Basilicata              | Studio in corso                    |
| Liguria                 | Studio in corso                    |
| Molise                  | Studio in corso                    |
| Marche                  | Studio in corso                    |
| Abruzzo                 | Ha in programma lo studio di Piano |
| Friuli - Venezia Giulia | Ha in programma lo studio di Piano |
| Veneto                  | Ha in programma lo studio di Piano |
| Emilia Romagna          | Ha in programma lo studio di Piano |
| Calabria                | Ha in programma lo studio di Piano |
| Sicilia                 | Ha in programma lo studio di Piano |

**TAV.5 - Atti adottati relativi alla metanizzazione del Mezzogiorno**

| Atto                     | Contenuto                                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DM n°209 11/6/91         | Regolamento per l'applicazione delle agevolazioni nazionali e comunitarie per i progetti del programma di metanizzazione approvato dal CIPE con del. 11/2/88 |
| CIPE Del. 30/7/91        | Modifica programma di metanizzazione                                                                                                                         |
| CIPE Del. 12/8/92        | Criteri per le istruttorie delle domande di finanziamento                                                                                                    |
| CIPE Del. 7/4/93         | Criteri per la ripartizione dei fondi                                                                                                                        |
| Circ.n°229/F 10/11/93    | Norme per la presentazione delle domande, per l'esecuzione e per il collaudo delle opere per i capoluoghi di provincia della regione Sardegna.               |
| CIPE Del. 20/11/95       | Modifiche procedurali del programma di metanizzazione                                                                                                        |
| CIPE Del. 13/3/96        | Programma generale di metanizzazione                                                                                                                         |
| Circ.n°239/F 12/7/96     | Modalità di attuazione delle convenzioni                                                                                                                     |
| DL n°487 20/9/96         | Disposizioni urgenti per accelerare il programma di metanizzazione                                                                                           |
| CIPE Del. 21/3/1997      | Criteri per la ripartizione dei finanziamenti e direttive per l'istruttoria delle domande                                                                    |
| L.266 del 7/8/97         | Interventi urgenti per l'economia.                                                                                                                           |
| L.144 del 17 maggio 1999 | Misure in materia di investimenti, delega al Governo per il riordino degli incentivi all'occupazione ..                                                      |
| CIPE Del. 30/6/1999      | Criteri di attuazione del programma di metanizzazione                                                                                                        |

**TAV.6 Atti adottati per la copertura finanziaria**

| Atto               | Contenuto                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| DM 25/3/91         | Modalità di ripartizione degli stanziamenti di cui all'art.38, com.7 della l.10/91           |
| CIPE Del. 26/11/91 | Primi indirizzi per il coordinamento degli strumenti pubblici di intervento e incentivazione |
| L. n°415 31/12/91  | Legge finanziaria 1992                                                                       |
| L. n°416 31/12/91  | Bilancio di previsione annuale per il 1992 e pluriennale 1992-1994                           |
| L. n°500 23/12/92  | Legge finanziaria 1993                                                                       |
| L. n°501 23/12/92  | Bilancio di previsione annuale per il 1993 e pluriennale 1993-1995                           |
| L. n° 537 24/12/93 | Interventi correttivi di finanza pubblica (1)                                                |
| L. n°538 24/12/93  | Legge finanziaria 1994                                                                       |
| L. n° 539 24/12/93 | Bilancio di previsione annuale per il 1994 e pluriennale 1994-1996                           |
| L. n°725 23/12/94  | Legge finanziaria 1995                                                                       |
| L. n° 726 23/12/94 | Bilancio di previsione annuale per il 1995 e pluriennale 1995-1997                           |
| L. n°549 28/12/95  | Misure di razionalizzazione della finanza pubblica                                           |
| L. n°550 28/12/95  | Legge finanziaria 1996                                                                       |
| L. n° 551 28/12/95 | Bilancio di previsione annuale per il 1996 e pluriennale 1996-1998                           |
| L. n°425 8/8/96    | Disposizioni urgenti per il risanamento della finanza pubblica (2)                           |
| L. n°663 23/12/96  | Legge finanziaria 1997                                                                       |
| L. n° 664 23/12/96 | Bilancio di previsione annuale per il 1997 e pluriennale 1997-1999                           |

(1) All'art.12, com.1 sancisce la competenza di regioni e provincie autonome sui contributi di cui all'art.11

(2) Alla tab.2 riporta una riduzione di 20 miliardi sui capitoli della l.10/91

## ALLEGATI

PAGINA BIANCA

## Allegato 1

**Deliberazioni Regionali e Provinciali nel settore dell'energia e degli incentivi al risparmio energetico.**

NB: Elenco non esaustivo.

**ABRUZZO**

- L.R. 25 giugno 1992, n. 48. Attuazione L. 10/1991 in materia di risparmio energetico (s.o. B.U.R. n. 18, 10 agosto 1992).
- L.R. 115/1996. Modifica e integrazione della L.R. 25/1995 sulla metanizzazione.
- L.R. 2 agosto 1997, n. 78 (B.U.R. 27-12-1997, n. 51). Rifiinanziamento della legge regionale n. 98/1989 e studio del potenziale eolico della Regione (art. 5 legge 10/1991).
- L.R. 16 settembre 1998, n. 75 (B.U. 9-10-1998, n. 24). Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali in materia di distribuzione automatica di carburanti per uso autotrazione, in attuazione del D.Lgs. 11-2-1998, n. 32: "Razionalizzazione del sistema di distribuzione dei carburanti, a norma dell'art. 4, comma 4, lettera c), della legge 15-3-1997, n. 59".
- L.R. 16 settembre 1998, n. 75 (B.U. 9-10-1998, n. 24). Norme per la promozione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e del risparmio energetico.

**BASILICATA**

- L.R. 30 dicembre 1991, n. 9164. Modalità e direttive per la presentazione delle domande di contributi di cui agli artt. 8, 10 e 13 della legge n. 10/1991, per interventi nei settori dell'edilizia, industria, artigianato e terziario e agricoltura.
- L.R. 7 agosto 1992, n. 684 (B.U.R. 16 ottobre 1992, n. 35). Modalità e direttive per la presentazione delle domande di contributi di cui agli artt. 8, 10 e 13 della legge n. 10/1991, per interventi nei settori dell'edilizia, industria, artigianato e terziario e agricoltura.
- DGR 30 novembre 1992, n. 8189. Concessioni e contributi L. 10/1991 (B.U.R. n. 1/1993).
- DGR 31 maggio 1996, n. 2757 - Variazione al bilancio di previsione 1996. Assegnazioni dello Stato per contenimento consumi energetici ai sensi della legge 10/1991 (B.U.R. 1 luglio 1996 n. 32).
- DGR 13 giugno 1996, n. 3202 - Legge del 9 gennaio 1991 n.10. Impegno spese interventi relativi all'anno 1995 (B.U.R. 16 luglio 1996, n. 34).
- L.R. 19 maggio 1997, n. 26. Completamento programma di distribuzione del gas metano.

**BOLZANO - PROV.**

- L.P. 19 febbraio 1993, n. 4 (B.U.R. n. 11, 9 marzo 1993). Nuove norme in materia di uso razionale dell'energia di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
- DGP 30 agosto 1993, n. 5257, (B.U.R. 19-10-1993, n. 519). Disciplina relativa agli incentivi dell'art. 8 della legge n. 10/1991.
- DGP 30 agosto 1993, n. 5259, (B.U.R. 19-10-1993, n. 519). Disciplina relativa agli incentivi dell'art. 8 della legge n. 10/1991.
- DGP 14 novembre 1994, N. 5259, (B.U.R. 31-1-1995, n. 5). Modifica della delibera n. 5259.
- L.P. 13 febbraio 1997, n. 4. (B.U.R. 18 marzo 1997, n. 13). Interventi della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige per il sostegno all'economia.
- DGP 22 dicembre 1997, n. 7080. Approvazione Piano Energetico Provinciale.
- DGP 28 aprile 1997, n. 1813. Criteri per la concessione di sussidi per la realizzazione di impianti solari termici.
- DGP 19 gennaio 1998, n. 158. Criteri e modalità per la concessione di contributi ai sensi della LP n. 4/97.
- DGP 26 gennaio 1998, n. 264. Criteri e modalità per la concessione di contributi ai sensi della LP n. 43/93.
- DGP 2 febbraio 1998, n. 336. Direttiva per provvedimenti a tutela del clima negli edifici dell'Amministrazione Provinciale.

**CALABRIA**

- DGR 14 ottobre 1991, n. 5491. Approvazione del Piano Energetico Regionale.
- L.R. 6 novembre 1991, n.10460.

## Allegato 1

- L.R. 14 ottobre 1991, n. 5475 (B.U.R. n. 75/1991). Recepimento L. 10/1991.
- D.P. Cosenza 8 ottobre 1992, n. 1801.
- D.P. Catanzaro 17 novembre 1992, n. 2907/31.
- L.R. 25 giugno 1992, n. 98/7.

**CAMPANIA**

- DGR 14 maggio 1992, n. 18 (B.U.R. 21 settembre 1992, n. 38). Regolamento per l'attuazione degli artt. 8, 10 e 13 della Legge 9/1/1991 n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".
- DCR 25 giugno 1992, n. 98/7. Regolamento di attuazione L. 10/1991 (B.U.R. n. 38, 21 settembre 1992).
- DPGR 6 novembre 1992, n. 22633, 22655 (B.U.R. n. 47/1992).
- DPGR 31 dicembre 1993, n. 17677. Programma finanziamento in attuazione Legge n. 10/1991 (B.U.R. n. 10/1994).
- DPGR 24 luglio 1995, n. 7056 e n. 7057 - Reiscrizione contributi L. 10/1991 per interventi di risparmio energetico in edilizia. Anticipazioni (B.U.R. 13 maggio 1996 n. 27).
- DPGR 11 agosto 1995, n. 8032 - Liquidazione contributo L. 9.1.1991 n.10 - Interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 30 maggio 1996 n. 32).
- DPGR 12 settembre 1995, n. 8415 e 4 ottobre 1995 nn. 8942, 8943, 8944, 8945, 8946, 8947, 8948, 8949, 8950, 8951, 8952, 8953, 8954, 8955, 8956, 8957 - Liquidazione contributi L. 10/1991 per interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 31 maggio 1996 n. 33).
- DGR 4 ottobre 1995, nn. 8942, 8943, 8944, 8945, 8946, 8947, 8948, 8949, 8959, 8951, 8952, 8953, 8954, 8954, 8955, 8956, 8957 (B.U.R. 31 maggio 1996, n. 33).
- DPGR 19 ottobre 1995, n. 9868 - Reiscrizione e liquidazione L. 308/1982 e L.R. 19/1985 per intervento di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 31 maggio 1996 n. 33 Bis).
- DPGR 7 novembre 1995, n. 10461, n. 10462 e 8 novembre 1995 n. 10478 - Reiscrizione e liquidazione contributi L. 308/1982 e LR 19/1985 per interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 15 luglio 1996 n. 43 Bis).
- DPGR 7 dicembre 1995, nn. 11603, 11604, 11605, 11606, 11607, 11608, 11609, 11610, 11611, 11612, 11613 - Liquidazione contributi L. 10/1991 per interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 15 luglio 1996 n. 43 bis).
- DPGR 10 luglio 1996, n. 11168 - Liquidazione contributo per interventi ex art. 11 legge 9 gennaio 1991 n. 10 (B.U.R. 29 luglio 1996 n. 46).
- DPGR 10 luglio 1996, nn. 11169, 11170, 11171, 11172, 11173, 11174, 11175 - Reiscrizione e liquidazione contributi L. 308/1982 e LR 19/1985 per interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 29 luglio 1996 n. 46).
- DPGR 24 luglio 1996, n. 7058 - Reiscrizione e liquidazione contributo L. 308/1982 e L.R. 19/1985 per intervento di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. 13 maggio 1996 n. 27).
- DGR 24 luglio 1996, n. 7056, n. 7057, e n. 7058 (B.U.R. 13 maggio 1996, n. 13).

**EMILIA-ROMAGNA**

- DGR 19 novembre 1991, n. 51136. Presentazione domande (B.U.R. n. 6, 16 gennaio 1992).
- L.R. 10 dicembre 1991, n. 5728. Documento di indirizzi per l'attuazione degli artt. 8, 10, e 13 della legge n. 10/1991.
- DGR 2 marzo 1994, n. 1906 (B.U.R. 13 aprile 1994, n. 33).

**FRIULI-VENEZIA-GIULIA**

- DPGR 15 marzo 1991, n. 094/Pers. Disposizioni per l'attuazione degli interventi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nel settore agricolo, definiti dall'art. 13 L. 10/1991 (B.U.R. n. 40, 27 marzo 1991).
- DPGR 15 marzo 1991, n. 095/Pers. Disposizioni per l'attuazione degli interventi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nel settore artigianale, definiti dall'art. 10 della L. n. 10/1991 (B.U.R. n. 40, 27 marzo 1991).
- DPGR 15 marzo 1991, n. 096/Pers. Disposizioni per l'attuazione degli interventi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nell'edilizia, definiti dall'art. 8 della L. n. 10/1991 (B.U.R. n. 40, 27 marzo 1991).

## Allegato 1

- DPGR 15 marzo 1991, n. 097/Pers. Disposizioni per l'attuazione degli interventi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nel settore industriale, definiti dall'art. 10 della L. 10/1991 (B.U.R. 27 marzo 1991, n. 40).
- L.R. 13 novembre 1995, n. 43. Promozione della diffusione di veicoli elettrici e di veicoli a ridotte emissioni inquinanti.
- DGR 8 marzo 1996, n. 1001 (B.U.R. 15 maggio 1996, n. 20). Riadozione dei criteri per la concessione dei contributi ex art. 10 della Legge 10/1991.

## LAZIO

- DGR 26 gennaio 1991 n. 1417. Legge 9/1/1991, n. 10. Approvazione degli avvisi pubblici e degli schemi di domanda per l'ammissione ai contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico nei settori: edilizio, industriale, ecc. (B.U.R. 20/03/1991 n.8).
- DGR 1° ottobre 1991, n. 8236. Legge 9/1/1991, n. 10. Procedure per la concessione ed erogazione dei contributi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Criteri e modalità per la definizione delle graduatorie (s.o. B.U.R. n. 30/1991).
- DGR 11 ottobre 1991, n. 8408. Legge 10/1991 : Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia. Avviso pubblico (s.o. B.U.R. n. 30/1991).
- DGR 11 ottobre 1991, n. 8504. Legge 10/1991: Approvazione degli avvisi pubblici e degli schemi di domanda per l'ammissione ai contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico nei settori industriale, artigianale, terziario, commerciale ecc.. (s.o. B.U.R. n. 30/1991).
- DGR 11 ottobre 1991, n. 8595. L. 10/1991: Approvazione degli avvisi pubblici e degli schemi di domanda per l'ammissione ai contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico nel settore agricolo (s.o. B.U.R. n. 30/1991).
- DGR 4 febbraio 1992, n. 545. L. 10/1991 art. 8: Approvazione delle graduatorie per la concessione dei contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico, capitolo 24101, spesa L. 15.174.900.000, esercizio finanziario 1992 (B.U.R. n. 2/1994).
- DCR 7 luglio 1993, n. 750. L. 10/1991. Procedure per la concessione ed erogazione dei contributi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Criteri e modalità per la definizione delle graduatorie (s.o. B.U.R. n. 32, 20 novembre 1993).
- DGR 20 luglio 1993, n. 5737. Legge 10/1991 art. 8. Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia. Avviso al pubblico (s.o. B.U.R. n. 32/1993).
- DGR 20 luglio 1993, n. 5738. Legge 10/1991 art. 8 Approvazione dell'avviso pubblico e dei suoi allegati per l'ammissione ai contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico nei settori industriale, artigianale, commerciale ecc. (s.o. B.U.R. n. 32/1993).
- DGR 31 agosto 1993, n. 6680. Legge 10/1991 art. 13. Approvazione dell'avviso pubblico e dello schema di domanda per l'ammissione ai contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia ed il risparmio nel settore agricolo (s.o. B.U.R. n. 32/1993).
- DGR 2 dicembre 1993, n. 9304. Legge 10/1991 art. 8. Approvazione delle graduatorie per la concessione dei contributi a sostegno dell'utilizzo di fonti rinnovabili di energia e di risparmio energetico, capitolo 25210, spesa Legge 12.384.538.000, esercizio finanziario 1993 (B.U.R. n. 6/1994).
- DGR 8 febbraio 1994, n. 510. Concessione contributi ex. art. 8 Legge n. 10/1991 (B.U.R. n. 6/1994).
- LR 12 dicembre 1994, n. 40. Promozione della diffusione di veicoli dotati di accumulatori e relative infrastrutture, nelle aree urbane (B.U.R. n. 50/1994 s.s. 3°).
- DGR 6 maggio 1997, n. 2575 (B.U.R. Lazio 20 giugno 1997, n. 17, SS.)
- DCR 16 dicembre 1998, n. 482 (s.o. al B.U.R. 10-2-1999, n. 4) Legge 10 gennaio 1991, n. 10. Procedure per la concessione ed erogazione dei contributi a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Criteri e modalità per la definizione della graduatoria.

## LIGURIA

- DGR 8 marzo 1991, n. 991 (B.U.R. 20 marzo 1991, n. 12). Approvazione del bando per la presentazione delle domande di contributo ex artt. 10 e 13 legge 10/1991.
- DCR 31 ottobre 1991, n. 69. Approvazione prima fase del PER.
- DGR 2 dicembre 1991, n. 5985 (B.U.R. n. 52, 27 dicembre 1992). Approvazione bandi per la presentazione delle domande di contributo ex artt. 8, 10 e 13 legge 10/1991.

## Allegato 1

- DGR 2 dicembre 1991, n. 5985. Approvazione bandi per contributi ex LEGGE 10/1991 (B.U.R. n. 52/1991).
- DGR 3 febbraio 1992, n. 304.
- DGR 10 dicembre 1993, n. 6112.
- DGR 19 aprile 1996, n. 1040 - Variazioni, per £. 1.274.000.000, agli stati di previsione dell'entrata e della spesa di bilancio per l'anno finanziario 1996, ai sensi dell'art. 118 della legge regionale 27.03.1996 n. 16 riguardanti l'assegnazione da parte dello Stato dei fondi per il finanziamento del piano energetico nazionale di cui alla legge 9.01.1991 n.10 (1° provvedimento) (B.U.R. 15 maggio 1996, n. 20).
- L.R. 8 novembre 1996, n. 48. Interventi regionali nel campo delle energie alternative e del risparmio energetico - completamento PER, incentivazione produzione da fonti alternative.

## LOMBARDIA

- L.R. 15 marzo 1985, n. 15 (B.U.R. 19-3-1985, n. 11). Disciplina e coordinamento degli interventi nel settore energetico.
- L.R. 15 settembre 1989, n. 50. Incentivazione al settore energetico.
- D.C.R. 17 ottobre 1991, n. V/291. Piano di riparto dei contributi per interventi di risparmio energetico ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili ai sensi dell'art. 21, comma II, della legge 10/1991 (B.U.R. 13 gennaio 1992, n. 3).
- DGR 28 novembre 1991, n. 5/15238. Criteri e procedure per la concessione ed erogazione dei contributi in materia di uso razionale dell'energia, risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia in attuazione degli artt. 8, 10 e 13 della legge 10/1991 (s.o. B.U.R. n. 50/1991).
- L.R. 10 dicembre 1991, n. 273.
- DGR 7 febbraio 1992, n. 5/18495. Piano di riparto dei contributi per interventi di risparmio energetico ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili ai sensi delle Leggi 29 maggio 1982 n. 308 e 10/1991 (s.o. B.U.R. n. 35/1992).
- DGR 21 luglio 1992, n. 5/25907.
- DGR 23 dicembre 1993, n. 45980.
- DGR maggio 1993, n. 43079.
- Circolare 27 luglio 1993, Sett. Am-Energ. Istruzioni generali per l'accesso alle agevolazioni prevista dalla L.R. 50/1989 - "Incentivazioni nel settore energetico" per l'anno 1993 (B.U.R. 27 luglio 1993, n. 173, s.s.).
- DCR 22 settembre 1993, n. 896. Modifiche al piano riparto contributi ex Legge 10/1991 (B.U.R. n. 3/1994).
- DGR 5 agosto 1993, n. 5/40627. Piano di riparto dei contributi per interventi di risparmio energetico ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili ai sensi della legge 10/1991 e artt. 8, 10 e 13 (B.U.R. 28 settembre 1993, n. 227, s.s.).
- DGR 12 ottobre 1993, n. 42142. Modifiche al piano riparto contributi ex Legge 10/1991 e L. 308/1982 (B.U.R. n. 1/1994).
- DGR 19 ottobre 1993, n. 42412. Proroga dei termini per erogazione contributi (B.U.R. n. 1/1994).
- DGR 19 aprile 1994, n. 5/51458.
- L.R. 12 dicembre 1994, n. 40. (s.o. al B.U.R. 16-12-1994, n. 50). Promozione della diffusione di veicoli elettrici dotati di accumulatori e relative infrastrutture nelle aree urbane.
- DGR 7 marzo 1995 n. 5/64926 (B.U.R. 14 aprile 1995, n. 15- 3° s.s.). Linee guida regionali per lo svolgimento di azioni di certificazione e controllo degli impianti termici da parte degli Enti locali competenti, in attuazione dell'art. 11 del DPR n. 412/93.
- DCR 8 marzo 1995, n. 967. Delibera del Consiglio regionale n. 108 del 18 dicembre 1991 "Modalità di attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10". Modifiche ed integrazioni (Delibera di Giunta n. 4007 del 23 giugno 1994).
- DGR 11 aprile 1995, n. 5/66624. Concessione di contributi ai sensi degli artt. 8, 10 e 13 della legge 10/1991 per interventi di risparmio energetico ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili di cui alle graduatorie approvate con delib. n. 5/40627 del 5 agosto 1993 e n. 5/58725 del 25 ottobre 1994 (B.U.R. 3 giugno 1995, n. 22, s.s.).
- DGR 27 ottobre 1995, n. 6/4313. Criteri e procedure per la concessione ed erogazione dei contributi in materia di uso razionale dell'energia, risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia in attuazione degli artt. 8, 10 e 13 della legge 10/1991 : apertura dei termini per la presentazione delle domande (1° s.s. B.U.R. n. 48 del 28 novembre 1995).
- DGR 28 novembre 1995, n. 4313/1995 (B.U.R. 28 novembre 1995, n. 48).
- DGR 29 dicembre 1995, n. 7823 (B.U.R. n. 10, 2° SS del 7 marzo 1996).
- DGR 3 maggio 1996, n. 12607 (B.U.R. 13 maggio 1996, n. 20 bis).

## Allegato 1

- DGR 14 giugno 1996 n. 6/14558 - Legge regionale 12 dicembre 1994 n.40 - "Promozione della diffusione di veicoli elettrici dotati di accumulatori e relative infrastrutture nelle aree urbane" - Indizione di bando pubblico per la presentazione delle domande di contributo - Approvazione del documento "Criteri e procedure per la concessione e l'erogazione dei contributi per la realizzazione di progetti di diffusione di veicoli elettrici e relative infrastrutture nelle aree urbane" (s.o. al B.U.R. 17 luglio 1996, n. 29 - Ins.).
- DGR 19 giugno 1996 n. 14781 - Assegnazione di un contributo di £. 5.000.000 al comune di Travedona Monate per l'organizzazione della manifestazione "Settimana elettro solare '96" dedicata alla diffusione dell'auto ecologica e all'utilizzo di fonti energetiche alternative (B.U.R. 1 luglio 1996 n. 27 Bis).
- DGR 5 luglio 1996, n. 15573 - Modifica parziale della DGR del 15 marzo 1996 n. 10379 "Revoca di contributi assegnati a beneficiari diversi con DCR del 20 dicembre 1989 n. 1811 per interventi di risparmio energetico" (B.U.R. 15 luglio 1996 n. 29 Bis).
- DGR 12 luglio 1996, n. 16055 - Proposta di progetto di legge regionale : " Norme per l'incentivazione, la promozione e la diffusione dell'uso razionale dell'energia del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e il contenimento dei consumi energetici (B.U.R. 29 luglio 1996 n. 31 Bis).
- L.R. 16 dicembre 1996, n. 36 (s.o. al B.U.R. 19 dicembre 1996, n. 51). Norme per l'incentivazione, la promozione e la diffusione dell'uso razionale dell'energia, del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e il contenimento dei consumi energetici. Istituzione agenzie regionali per il controllo dell'energia "Punti Energia" d'intesa con le Province.
- DGR 1° ottobre 1997, n. VI/0697 (B.U.R. 24 ottobre 1997, n. 43).
- DGR 24 aprile 1998, n. 6/35856. (s.o. al B.U.R. 7-5-1998, n. 18). Promozione della diffusione di veicoli elettrici dotati di accumulatori e relative infrastrutture nelle aree urbane.
- DGR 24 luglio 1998, n. 6/37673 (s.s. al B.U.R. 3-9-1998, n. 35). Criteri e modalità di concessione ed erogazione dei contributi per la promozione e la diffusione dell'uso razionale dell'energia, del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e il contenimento dei consumi energetici in attuazione dell'art. 11 della legge 9-1-1991, n. 10 e L. R. 16-12-1996, n. 36.

## MARCHE

- LR 17 febbraio 1992, n. 13. Norme attuative delle disposizioni contenute nella L. 10/1991 in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia (B.U.R. n. 20, 21 febbraio 1992).
- D.R. 2 marzo 1992, n. 600.
- D.R. 26 ottobre 1992, n. 3665.
- D.R. 19 maggio 1993, n. 2140.
- D.R. 20 settembre 1993, n. 3990.
- DGR 13 dicembre 1993, n. 5492. Contributi ex L.R. 13/1992 (B.U.R. n. 8/1994).
- DPGR 9 febbraio 1994, n. 36. Concessione attributi ex LR 35/1984 (B.U.R. n. 19/1994).
- DPGR 9 febbraio 1994, n. 37. Concessione attributi ex LR 35/1984 e L. 10/1991 (B.U.R. n. 19/1994).
- DPGR 9 febbraio 1994, n. 38. Concessione attributi ex LR 13/1992 (B.U.R. n. 19/1994).
- LR 12 aprile 1995, n. 35. Promozione della diffusione di veicoli elettrici dotati di accumulatori e relative infrastrutture nelle aree urbane (B.U.R. n. 29/1995).
- DD 18 settembre 1995, n. 177 (B.U.R. 30 aprile 1996, n. 30).
- DD 10 ottobre 1995, n. 203 (B.U.R. 21 maggio 1996, n. 34).
- DD 12 ottobre 1995, n. 209 - L.R. 13/1992 - Contributi in conto capitale a sostegno delle fonti di energia e del risparmio energetico nell'edilizia (B.U.R. 21 maggio 1996, n. 34).
- DD 4 dicembre 1995, nn. 292, 293, 294, 295 - LR 35/1984 - Contributi in conto capitale per il contenimento dei consumi energetici (B.U.R. 16 luglio 1996 n. 49).
- DD 20 novembre 1996, n. 277, 278, 283 - LR 35/1984 - Contributi in conto capitale per il contenimento dei consumi energetici nei settori agricolo e industriale (B.U.R. 16 luglio 1996 n. 49).
- DD 20 novembre 1996, n. 280 e n. 301 - LR 13/1992 - Contributi in conto capitale a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia e del risparmio energetico nell'edilizia (B.U.R. 16 luglio 1996 n. 49).
- DGR 18 marzo 1996, n. 816 SI/ARI (B.U.R. 16 maggio 1996, n. 33).

## MOLISE

- D.R. 18 marzo 1991, n. 1870.
- L.R. 3 novembre 1994, n. 20. (B.U.R. 16-11-1994, n. 23). Distribuzione del gas nei Comuni della Regione Molise.

## Allegato 1

- L.R. 12 maggio 1995, n. 25. Norme regionali di attuazione del piano energetico nazionale (B.U.R. 16 maggio 1995, n. 11).

## PIEMONTE

- L.R. 20 marzo 1991, n. 16/4572. Recepimento legge n. 10/1991.
- DGR 154/1992. Approvazione progetti produzione di energia da fonti rinnovabili.
- DGR 3 febbraio 1992, n. 12549. Ammissione progetto L. 10/1991 in agricoltura (B.U.R. n. 12/1992).
- DGR 14 dicembre 1992, n. 46-21380. Incentivi nel settore agricolo.
- DGR 30 novembre 1993, n. 237, n. 238, n. 239. Contributi L. 10/1991 (B.U.R. n. 1/1994).
- DGR 30 dicembre 1993, n. 175, n. 176, n. 177, n. 178 Erogazione contributi ex L. 10/1991 (B.U.R. n. 5/1994).
- DGR 2 febbraio 1994, n. 6. Criteri per concessione contributi ex L. 10/1991 (B.U.R. n. 6/1994).
- DGR 2 febbraio 1994, n. 7. Criteri per concessione contributi ex L. 10/1991. Apertura bandi (B.U.R. n. 6/1994).
- DCR 1 marzo 1994, n. 715-2176. Direttive e criteri per la concessione dei contributi relativi a interventi di risparmio energetico (B.U.R. n. 12/1994).
- Circolare Pres. GR 16 marzo 1994, n. 13 (B.U.R. n. 12/1994). Norme per l'attuazione del DPR, n. 412/93.
- DCR 1 aprile 1994, n. 2176 L. 10/1991, art. 9. Direttive e criteri per concessione contributi (B.U.R. n. 12/1994).
- DGR 4 marzo 1996, n. 76-6586. Concessione contributi per interventi ai sensi dell'art. 11 della L. 10/91.
- DGR 3 aprile 1996, nn. 87-7578, 89-7580, 93-7584 (GU 8 maggio 1996, n. 19).
- DGR 3 aprile 1996, n. 88-7579 (GU 8 maggio 1996, n. 19).
- DGR 3 aprile 1996, nn. 90-7581, 91-7582 (GU 8 maggio 1996, n. 19).
- DGR 3 aprile 1996, n. 92-7583 (GU 8 maggio 1996, n. 19).
- DGR 10 aprile 1996, n. 29-7838 e n. 30-7839 (GU 8 maggio 1996, n. 19).
- DGR 17 giugno 1996, n. 73-9744 - Bando regionale 1994 - Graduatoria degli interventi ammessi a contributo, ai sensi dell'art. 8 L. 10/1991 e relativo decreto ministeriale di applicazione del 15 febbraio 1991, per il contenimento dei consumi energetici nel settore "Edilizia" - Approvazione impegno di spesa di £. 4.223.669.000 (B.U.R. 17 luglio 1996 n. 29).
- DGR 17 giugno 1996, n. 74-9745 - Bando regionale 1994 - Graduatoria degli interventi "prioritari" ammessi a contributo, ai sensi dell'art. 10 L. 10/1991 e relativo decreto ministeriale di applicazione del 15 febbraio 1991, per il contenimento dei consumi energetici nel settore "industria" - Approvazione impegno di spesa di £. 14.133.842.000 (B.U.R. 17 luglio 1996 n. 29).
- DGR 1° luglio 1996, nn. 34-10228, 35-10229, 36-10230 - LR 19/1984 e relativo regolamento di applicazione - Liquidazione ed erogazione contributi per interventi concernenti il risparmio energetico nel settore "edilizia" e "industria" - Bando regionale 1989 (B.U.R. 31 luglio 1996 n. 31).
- DGR 9 luglio 1996, nn. 70-10411, 71-10412, 72-10413, 73-10414 - legge 10/1991, LR 19/1984 e relativo regolamento di applicazione - Liquidazione ed erogazione contributi per interventi concernenti il risparmio energetico nei settori "industria" ed "edilizia" (B.U.R. 31 luglio 1996 n. 31).
- DGR 2 agosto 1996, n. 346-11505 (B.U.R. 4 settembre 1996). Concessione di contributi per interventi di risparmio energetico.
- DGR 23 settembre 1996, n. 60. Concessione contributi per interventi ai sensi dell'art. 11 della L. 10/91.
- DCR 10 marzo 1998, n. 467-CR 2919. Concessione di contributi per interventi di risparmio energetico negli edifici pubblici.
- DGR 20 aprile 1998, n. 26-24410. Concessione di contributi per interventi di risparmio energetico negli edifici pubblici.

## PUGLIA

- DGR 19 luglio 1991, n. 3096. Modalità di attuazione L. 10/1991 (B.U.R. 5-2-1992, n. 24).
- DCR 18 dicembre 1991, n. 108 - Deliberazione del Consiglio Regionale del 18 dicembre 1991 n. 108 "Modalità di attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10. (sulla base della Delibera di Giunta n. 3096 del 19 luglio 1991)" (B.U.R. 5-2-1992, n. 24).
- DGR 7 dicembre 1993, n. 4702, n. 4703 Contributi ex art. 10, L. 10/1991 (B.U.R. n. 19/1994).
- DCR 8 marzo 1995, n. 967 - "Delibera di Consiglio regionale n. 108 del 18 dicembre 1991 "Modalità di attuazione della legge 9.1.1991, n. 10. Modifiche e integrazioni. (Delibera di Giunta regionale n. 4007 del 23.6.1994)". (B.U.R. n. 57 del 23 maggio 1995).
- L.R. n. 3/1995. Procedure per l'attuazione del Programma Plurifondo 1994-1999.

## Allegato 1

- DGR 8 agosto 1995, n. 3646. Approvazione Programma Operativo Plurifondo.

**SARDEGNA**

- DGR 30 luglio 1992, n. 203. Regolamento di attuazione L. 10/1991 (B.U.R. n. 42, 22 ottobre 1992).
- DPGR 16 novembre 1993, n. 329. Modifiche al regolamento di applicazione L. 10/1991 (B.U.R. n. 4/1994).
- DGR 14 febbraio 1997, n. 20. (B.U.R. n. 16 del 22 maggio 1997). Modifiche al regolamento concernente: "regolamento per l'applicazione nel territorio della Sardegna della legge 9 gennaio 1991, n. 10, per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

**SICILIA**

- D.A. 8 agosto 1991, n. 2165 (B.U.R. 14 settembre 1991, n. 44). Modalità e direttive per la presentazione delle domande di contributo di cui agli art. 8, 10, 13 della ex L. 10/91.
- D.A. 30 settembre 1994, n. 1049. Criteri di valutazione delle domande e definizione delle graduatorie relative a contributi di cui agli art. 8, 10, e 13, ex L. 10/91.
- (B.U.R. 19 luglio 1997, n. 37). Programma plurifondo 1994/1999. Bando per la presentazione delle richieste di finanziamento. Avviso di rettifica (B.U.R. 2-8-97, n. 40)
- DGR 31 luglio 1997, proroga dei termini per la presentazione delle istanze relative alla misura 3.2: interventi nel settore dell'energia (B.U.R. 30-8-1997, n. 46).

**TOSCANA**

- DCR 27 febbraio 1991, n. 58 L. 10/1991 - LR 46/1989 artt. 7-8. Risparmio energetico. Apertura termini per presentazione domanda (B.U.R. n. 18/1991).
- DC 8 maggio 1991, n. 125. L.R. n. 46/1989, art. 1. Approvazione documento indirizzi per le strategie del risparmio di energia e di sviluppo fonti rinnovabili (B.U.R. n. 125/1991).
- DGR 23 ottobre 1991, n. 315. L. 10/1991 e LR 46/1989. Programma interventi 1991/1992 di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di energia apertura termini per la presentazione delle domande (B.U.R. 11 dicembre 1991, n. 70).
- DCR 8 maggio 1991, n. 125. Indirizzi per strategie di risparmio energetico (B.U.R. n. 35/1991).
- DCR 5 febbraio 1992, n. 74. L. 10/1991, L. R. 46/1989. Approvazione Programma 1991 degli interventi industria e agricoltura (B.U.R. n. 15/1992).
- D.R. 23 ottobre 1991, n. 315 (B.U.R. 11 dicembre 1991, n. 70).
- D.C.R. 20 luglio 1993, n. 305 (B.U.R. 1 settembre 1993, n. 54). Approvazione programma interventi edilizia, industria e agricoltura 1992.
- D.C.R. 31 ottobre 1995, n. 438. L. 10/1991. Programma interventi 1995 per lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia. Apertura termini per la presentazione delle domande (B.U.R. n. 75 del 6 dicembre 1995).
- DCR 311/1996. Approvazione interventi industria e agricoltura 1995.
- DGR 24 aprile 1996, n. 495 (B.U.R. 22 maggio 1996, n. 29).
- LR 27 giugno 1997, n. 45 (B.U.R. 7 luglio 1997, n. 27). Norme in materia di risorse energetiche.
- L.R. 9 giugno 1998, n. 31 (B.U.R. R. 7 novembre 1998, n. 43). Modifiche ed integrazioni della legge regionale 27 giugno 1997, n. 45 "Norme in materia di risorse energetiche".

**TRENTO- PROV.**

- DPR n. 412/1993 (B.U.R. n. 54/1995).
- LP 19 febbraio 1993, n. 4 Nuove norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia (B.U.R. n. 11/1993).
- DGP 3 novembre 1995, n. 12354. Attivazione fase transitoria controlli DPR 412/93.
- DGR 15 marzo 1996, n. 2998 (B.U.R. 21 maggio 1996, n. 24) Provvedimento per il risparmio energetico.
- L.P. n. 4/1998. Costituzione Agenzia "speciale" per il coordinamento delle aziende elettriche locali.

## Allegato 1

## UMBRIA

- DGR 13 marzo 1991, n. 1937. Schemi di domanda contributi (B.U.R. n. 13, 15 marzo 1991).
- DGR 24 settembre 1991, n. 8684. Utilizzo fondi a seguito della legge 47/1989 e della legge 308/1982, per interventi di risparmio energetico in edilizia (B.U.R. n. 47/1991).
- DGR 24 settembre 1991, n. 8685. Modelli di domanda per immobili pubblici (B.U.R. n. 47/1991).
- DGR 28 gennaio 1992, n. 486. L. 10/1991 art. 8, contributi in conto capitale a sostegno utilizzo fonti rinnovabili di energia. Determinazioni (S.O. 2 B.U.R. 4 marzo 1992, n. 10).
- DGR 4 febbraio 1992, n. 549. L. 10/1991 art. 8, contributi in conto capitale a sostegno utilizzo fonti rinnovabili di energia. Approvazione graduatoria beneficiari (s.o. 2 B.U.R. n. 10/1992).
- DGR 3 marzo 1992, n. 1476. Ulteriori fondi di cui L. 308/1982. Ampliamento graduatoria soggetti ammessi a contributo di cui alla deliberazione di Giunta regionale 04/02/1992, n. 549 (s.o. 1 B.U.R. n. 18/1992).
- DGR 24 novembre 1993, n. 8300. Ulteriori finanziamenti ex art. 8, L. 10/1991 (B.U.R. n. 5/1994).
- DGR 26 marzo 1996, n. 2043 (B.U.R. 15 maggio 1996, n. 23). Concessione contributi art. 10, L. 10/1991.
- DCR 6 maggio 1996, n. 174. Disposizioni concernenti l'attuazione della L. 10/91 e del DM 15 febbraio 1991 in materia di uso razionale di energia e risparmio energetico.
- DGR 2 settembre 1998, n. 4919 (S.O. alla B.U.R. 20-1-1999, n. 3). Legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 8. Incentivi per il contenimento dei consumi energetici nell'edilizia in aree naturali protette. Approvazione avviso pubblico e dei suoi allegati.
- DGR 23 dicembre 1998, n. 4919 (S.O. alla B.U.R. 20-1-1999, n. 3). Legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 8. Avviso pubblico per la concessione di contributi in conto capitale per il finanziamento di pannelli solari e fotovoltaici in edilizia.

## VALLE D'AOSTA

- L.R. 20 agosto 1993, n. 62. Norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili (B.U.R. 31 agosto 1993, n. 38).
- LR 21 aprile 1994, n. 11. Modificazioni alla LR 20/08/1993, n. 62 (Norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili). (B.U.R. 3 maggio 1994, n. 20).
- LR 28 marzo 1995, n. 9. Incentivazione di interventi finalizzati all'abbattimento delle dispersioni termiche in edifici a prevalente uso di civile abitazione (B.U.R. 4 aprile 1995, n. 16).
- L.R. 24 dicembre 1996, n. 44 (B.U.R. 30-12-1996, n. 60). Concessione di contributi regionali per l'incentivazione all'utilizzo del gas metano.
- L.R. 29 dicembre 1997, n. 46 (B.U.R. 7 gennaio 1998, n. 1). Interpretazione autentica dell'art. 20, comma 3, della L.R. 20 agosto 1993, n. 62 (Norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili).
- LR 6 aprile 1998, n. 9 (B.U.R. 16 aprile 1998, n. 16). Modificazioni alla L.R. 28 marzo 1995, n. 9 (Incentivazione di interventi finalizzati all'abbattimento delle dispersioni termiche in edifici a prevalente uso di civile abitazione).
- DGR 14 aprile 1998, n. 3126/X. Approvazione del Piano Energetico Regionale.
- L.R. 28 aprile 1998, n. 17 (BU regione Valle D'Aosta 5-5-1998, n. 19). Norme in materia in materia di illuminazione esterna.

## VENETO

- DGR 19 aprile 1991, n. 2077 e 2098. Contributi per la produzione di energia da fonti rinnovabili in agricoltura.
- DGR 14 giugno 1991, n. 3308. Interventi di risparmio energetico nei settori dell'edilizia, dell'industria e dell'agricoltura.
- L.R. 8 novembre 1991, n. 6389.
- L.R. 29 novembre 1991, n. 6776.
- DGR 31 gennaio 1992, n. 306 Contributi per l'edilizia. Modulistica (B.U.R. n. 17/1992).
- DGR 14 aprile 1993, n. 1659. Contributi per il risparmio energetico nell'industria e agricoltura.
- DCR 20 dicembre 1993, n. 869. Finanziamenti ex LR 9/1984 (B.U.R. n. 10/1994).
- DGR 16 dicembre 1993, n. 5630. Termini presentazione domande (B.U.R. n. 12/1994).
- DGR 23 dicembre 1993, n. 5795. Proroga termini lavori interventi incentivati ex L. 308/1982 e L. 10/1991 (B.U.R. n. 12/1994).

**Allegato 1**

- L.R. n. 9/1994. Legge quadro regionale per il settore secondario ed il mercato del lavoro. Titolo VI: Energia.
- DGR 21 marzo 1995, n. 857 (B.U.R. 17 marzo 1995, n. 25).
- DGR 27 aprile 1995, n. 2466. Contributi per il risparmio energetico nell'industria e agricoltura.
- DGR 5 agosto 1996, n. 3657. Interventi di risparmio energetico nei settori dell'edilizia, industria e agricoltura.

## Allegato 2

**Comuni e Province che hanno deliberato l'attuazione delle verifiche degli impianti ai sensi dell'art. 31, comma 4 della legge n. 10/1991.**

**a) Amministrazioni che hanno inviato la delibera all'ENEA**

1. ALESSANDRIA
2. ALESSANDRIA-PROV.
3. ANCONA-PROV.
4. ASTI- PROV.
5. AVELLINO
6. AVELLINO-PROV.
7. BARI-PROV.
8. BELLUNO-PROV.
9. BERGAMO-PROV.
10. BIELLA
11. BIELLA-PROV.
12. BOLLATE
13. BRINDISI-PROV.
14. BUSTOARSIZIO
15. CAGLIARI-PROV.
16. CALTANISSETTA-PROV.
17. CAMPOBASSO
18. CAMPOBASSO-PROV.
19. CASERTA
20. CESENA
21. CHIETI
22. CHIETI-PROV.
23. CINISELLO BALSAMO
24. COMO
25. COMO-PROV.
26. COSENZA
27. COSENZA-PROV.
28. CREMONA-PROV.
29. ENNA-PROV
30. FERRARA
31. FERRARA-PROV.
32. FOGGIA
33. FOLIGNO
34. FROSINONE-PROV.
35. GASSINO TORINESE
36. GENOVA
37. GENOVA-PROV.
38. GORIZIA-PROV.
39. LA SPEZIA-PROV.
40. LECCE
41. LECCE-PROV.
42. LECCO-PROV.
43. LEGNANO
44. LIVORNO-PROV.
45. LUCCA-PROV.
46. MANTOVA
47. MANTOVA-PROV.
48. MILANO
49. MODENA
50. MODENA-PROV.
51. NAPOLI
52. NOCERA INFERIORE
53. NOVARA
54. NOVARA-PROV.

## Allegato 2

- 55. PADOVA
- 56. PADOVA-PROV.
- 57. PAVIA
- 58. PESCARA-PROV.
- 59. PERUGIA
- 60. PERUGIA-PROV.
- 61. POTENZA-PROV.
- 62. PORDENONE-PROV.
- 63. QUARTU S'ELENA
- 64. REGGIO CALABRIA
- 65. REGGIO CALABRIA-PROV.
- 66. RIETI
- 67. RIMINI
- 68. ROVIGO
- 69. ROVIGO-PROV.
- 70. SAVONA-PROV.
- 71. SENIGALLIA
- 72. SESTO SAN GIOVANNI
- 73. SONDRIO-PROV.
- 74. TERNI-PROV.
- 75. TORINO
- 76. TORINO-PROV.
- 77. TRENTO
- 78. TRENTO-PROV.
- 79. TREVISO-PROV.
- 80. UDINE-PROV.
- 81. VARESE-PROV.
- 82. VITERBO-PROV.
- 83. VENEZIA
- 84. VENEZIA-PROV.
- 85. VERBANIA-PROV.
- 86. VICENZA -PROV.

**b) Amministrazioni che non hanno inviato la delibera all'ENEA**

- 1. ASCOLI PICENO-PROV.
- 2. BOLOGNA PROV.
- 3. BOLZANO-PROV.
- 4. BRESCIA
- 5. BRESCIA-PROV.
- 6. CASERTA-PROV.
- 7. CATANZARO-PROV.
- 8. GORIZIA
- 9. ISERNIA-PROV.
- 10. MILANO-PROV.
- 11. NAPOLI-PROV.
- 12. NUORO-PROV.
- 13. PADOVA
- 14. PAVIA — PROV.
- 15. PORDENONE
- 16. PORDENONE-PROV.
- 17. ROMA
- 18. ROMA-PROV.
- 19. TRIESTE-PROV.
- 20. VERONA-PROV.

## Allegato 3

**Amministrazioni che hanno aderito al Progetto ENEA-LPU "Verifica degli impianti termici", e che hanno avviato le verifiche nel 1999:**

1. AGRIGENTO-PROV.
2. ALGHERO
3. APRILIA
4. AVELLINO-PROV.
5. BARCELLONA
6. BITONTO
7. CALTANISSETTA-PROV.
8. CASERTA-PROV.
9. CASERTA
10. CIVITAVECCHIA
11. FROSINONE
12. LATINA
13. MANFREDONIA
14. MATERA-PROV.
15. MESSINA-PROV.
16. MONOPOLI
17. NUORO-PROV.
18. ORISTANO
19. OLBIA
20. PALERMO
21. QUARTU SANT'ELENA
22. RAGUSA-PROV.
23. REGGIO CALABRIA
24. SAN SEVERO
25. SASSARI
26. SASSARI-PROV.
27. SIRACUSA
28. SIRACUSA-PROV.
29. TERAMO-PROV.
30. TRAPANI-PROV.
31. VITERBO
32. VITERBO-PROV.