

**LA EVOLUZIONE DEL QUADRO NORMATIVO
IN MATERIA DI PRESTAZIONE E CERTIFICAZIONE
ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

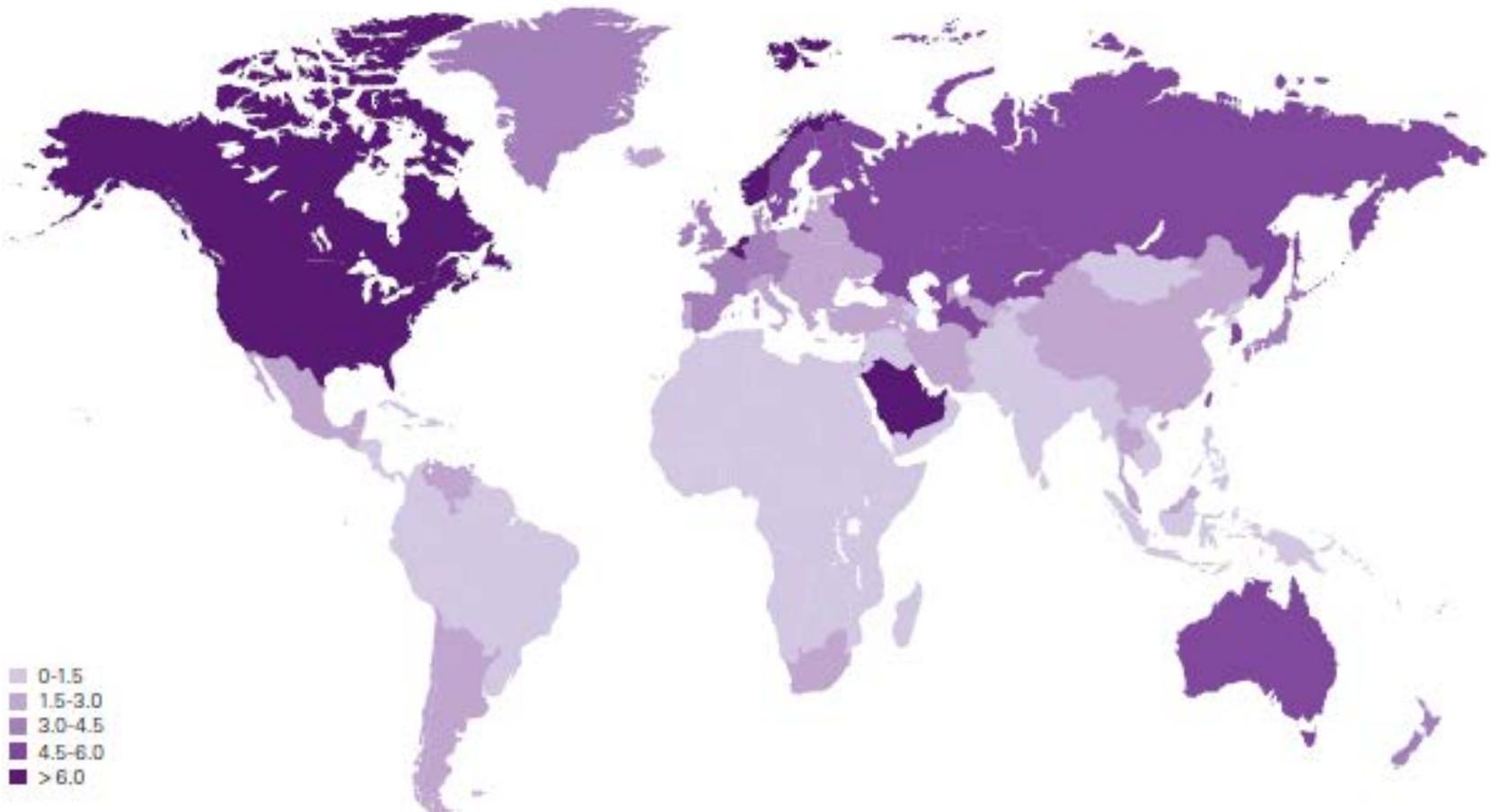
STEFANO STEFANI

***NuovaQuasco – Organismo Regionale di Accreditamento
Regione Emilia-Romagna – Servizio Energia ed Economia Verde***

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

LE ORIGINI DEL PROBLEMA: IL CONSUMO DI COMBUSTIBILI FOSSILI CONSUMI DI ENERGIA PRIMARIA

Consumption per capita 2010
Tonnes oil equivalent

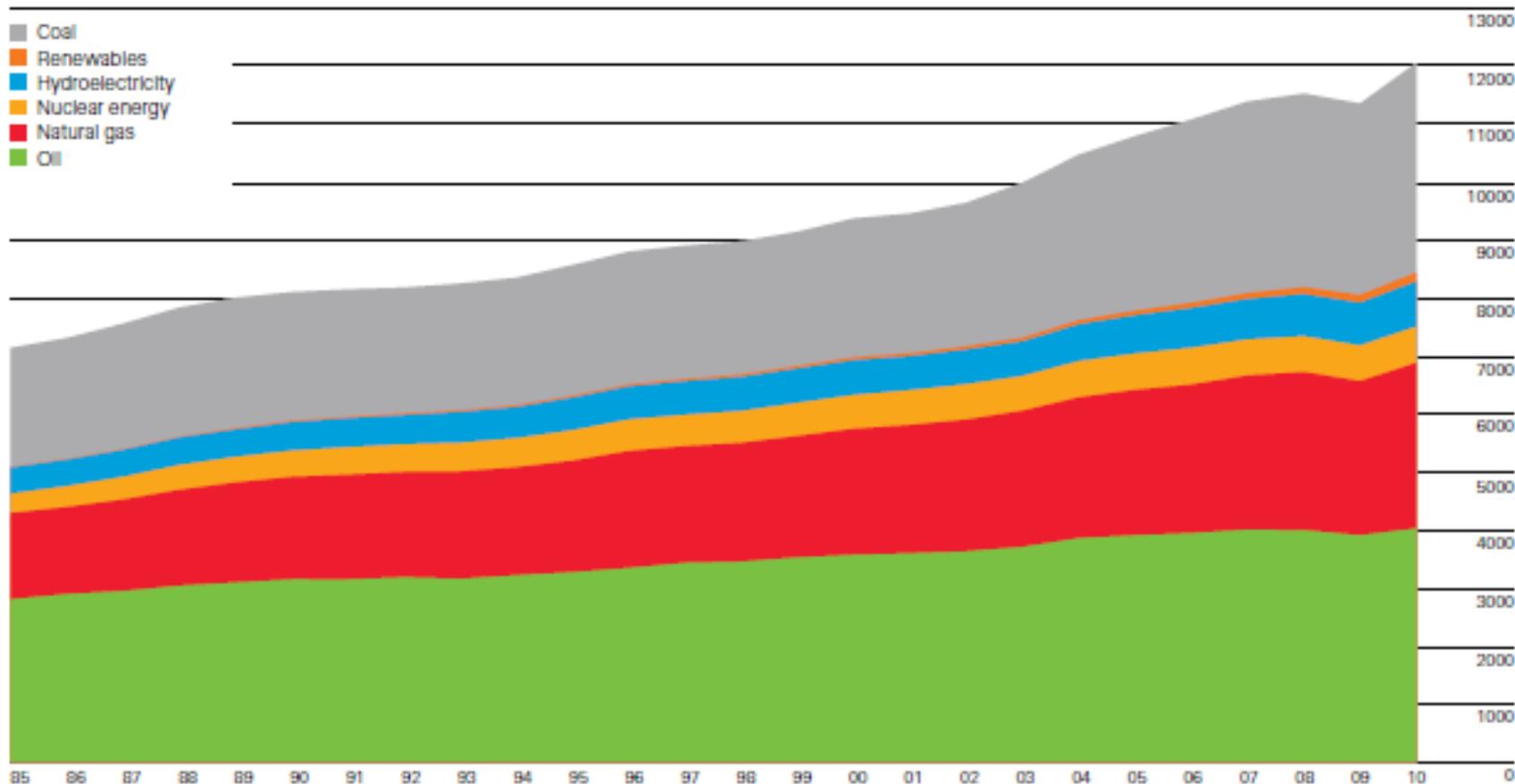


IL QUADRO DI RIFERIMENTO

LE ORIGINI DEL PROBLEMA: IL CONSUMO DI COMBUSTIBILI FOSSILI CONSUMI DI ENERGIA PRIMARIA – MIX ENERGETICO

World consumption

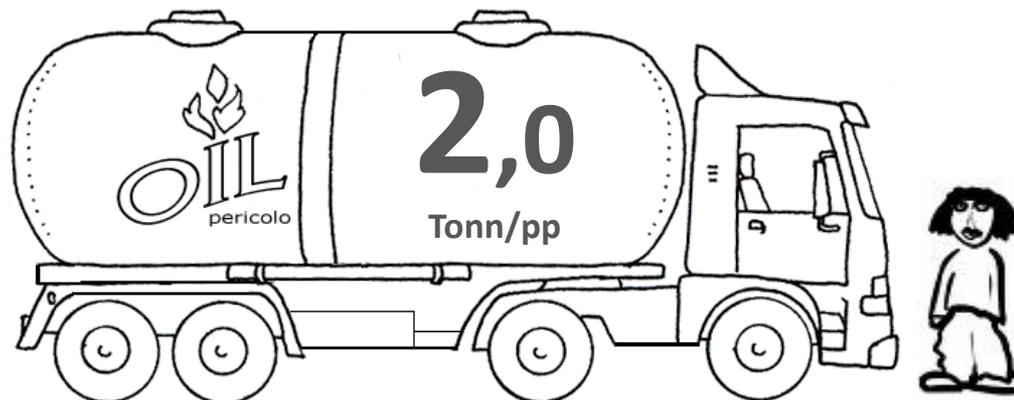
Million tonnes of equivalent



World primary energy consumption grew by 5.6% in 2010, the strongest growth since 1973. Growth was above average for oil, natural gas, coal, nuclear, hydroelectricity, as well as for renewables in power generation. Oil remains the dominant fuel (33.6% of the global total) but has lost share for 11 consecutive years. The share of coal in total energy consumption continues to rise, and the share of natural gas was the highest on record.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

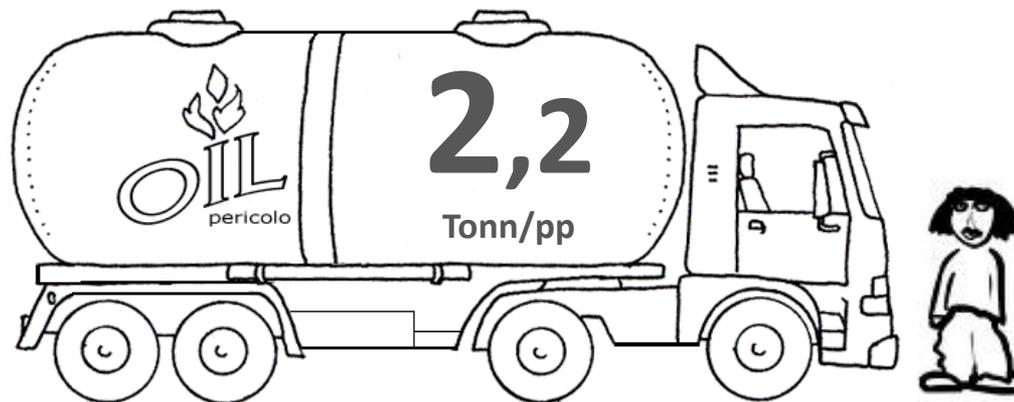
LE ORIGINI DEL PROBLEMA: IL CONSUMO DI COMBUSTIBILI FOSSILI



2012	Mtep	%	Solidi	Gas	Petrolio	FER	Energia elettrica
industria	31,0	25,9	4,4	12,3	4,3	0,3	9,8
trasporti	39,1	32,7	-	0,8	36,2	1,3	0,9
usi civili	46,6	39,0	0,0	25,5	3,7	3,4	14,0
agricoltura	2,9	2,5		0,1	2,2	0,2	0,5
totale	119,7		4,4	38,7	46,3	5,1	25,2
		100,0	3,6	32,3	38,7	4,3	21,1

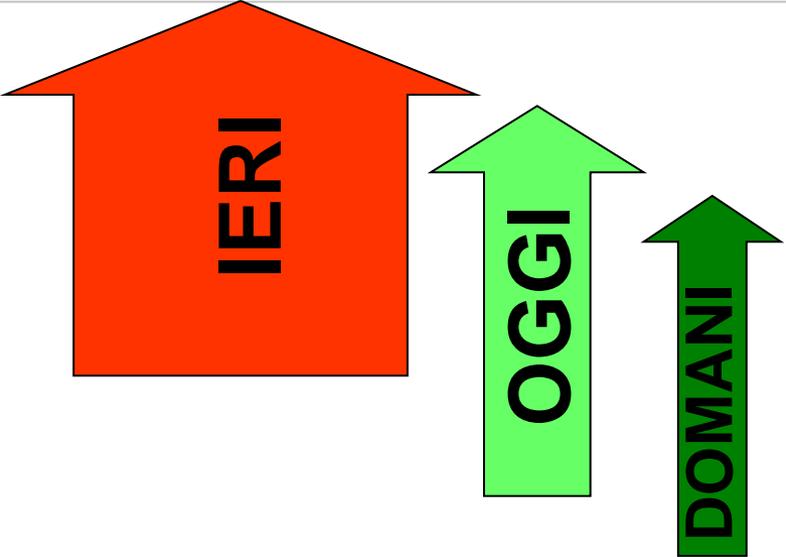
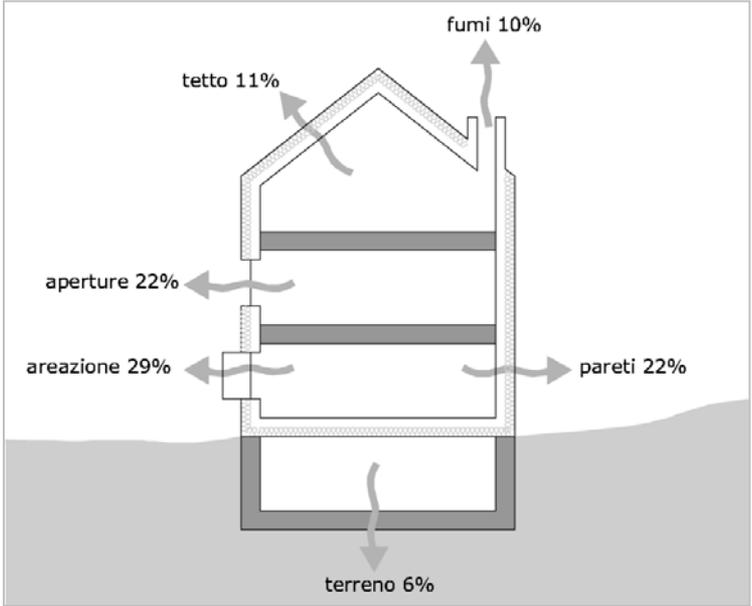
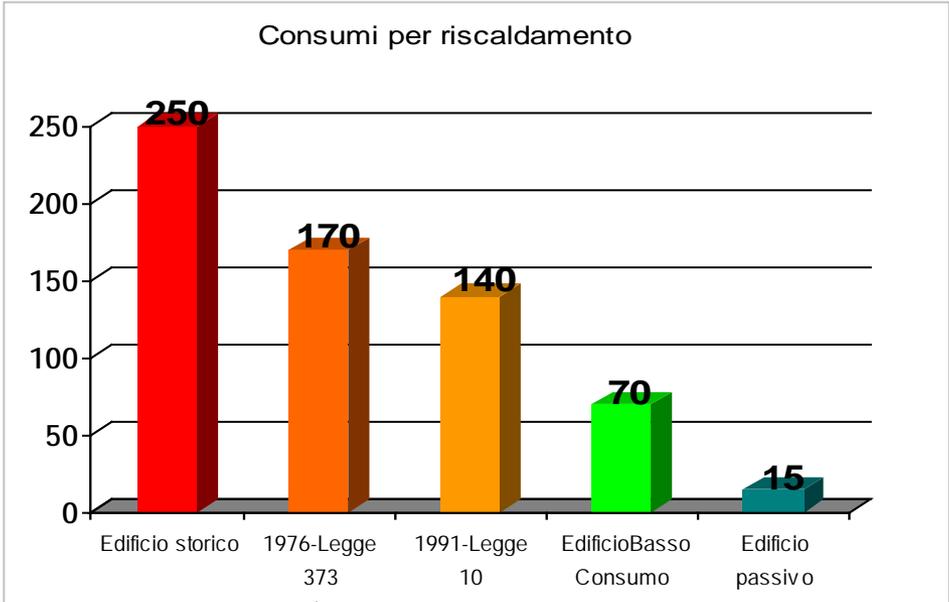
IL QUADRO DI RIFERIMENTO

LE ORIGINI DEL PROBLEMA: IL CONSUMO DI COMBUSTIBILI FOSSILI



2008	Mtep	%	Solidi	Gas	Petrolio	FER	Energia elettrica
industria	37,4	28,9	4,0	14,4	7,0	0,4	11,6
trasporti	43,7	33,7	0	0,6	41,5	0,7	0,9
usi civili	45,3	34,9	0,0	24,7	5,1	1,8	13,6
agricoltura	3,2	2,5	0,0	0,1	2,4	0,2	0,5
totale	129,6		4,1	40,5	66,8	3,1	26,6
		100,0	3,2	31,3	51,5	2,4	20,5

IL QUADRO DI RIFERIMENTO LE ORIGINI DEL PROBLEMA



NON POSSIAMO PIU' CONTINUARE A COSTRUIRE COSI' !

IL QUADRO DI RIFERIMENTO



Il Protocollo di Kyoto, sottoscritto nel 1997 da più di 160 paesi in occasione della Conferenza COP3. Il trattato, entrato in vigore il 16 febbraio 2005, rappresenta il primo pilastro di una strategia internazionale per il raggiungimento dell'obiettivo di una progressiva riduzione delle emissioni di gas serra in atmosfera: l'impegno, assunto a livello mondiale, è di ridurre tra il 2008 e il 2012 le emissioni dei 6 principali climalteranti del 5,2% rispetto al 1990.



Piano d'azione UE 2020 (marzo 2007): leader europei hanno concordato un piano di azione per una politica comune dell'energia che vincola gli Stati membri entro il 2020 a:

- ridurre le emissioni del 20%,
- utilizzare per il 20% risorse rinnovabili,

**OBIETTIVI
VINCOLANTI**

- incrementare del 20% il livello di efficienza energetica

**OBIETTIVO NON
VINCOLANTE**



Direttive EU

Direttiva 2001/77/CE
"promozione energia elettrica da fonti rinnovabili"

Direttiva 2002/91/CE
"rendimento energetico degli edifici"

Direttiva 2004/08/CE
"promozione della cogenerazione"

Direttiva 2006/32/CE
"Servizi energetici e operatori dei servizi energetici"

Direttiva 2009/28/CE
"promozione energia da fonti rinnovabili"

Direttiva 2010/31/UE
"rendimento energetico degli edifici"

Direttiva 2012/27/UE
"efficienza energetica"



Ministero dello sviluppo economico

~~DLgs 387/03~~
Attuazione della direttiva 2001/77/CE promozione dell'energia elettrica prodotta da FER

DLgs 192/05
"recepimento direttiva 2002/91/CE" modificato con DLgs 311/06

DLgs 20/07 Cogenerazione

DLgs 115/08 "Recepimento Direttiva 2006/32/Ce"

DPR 59/2009 "Requisiti minimi"

DM 26/06/2009 "Linee Guida Nazionali"

DLgs 28/2011
Recepimento dir. 2009/28/CE

D.L. 63/2013 – L. 90/2013
Modifica del D.Lgs.192/2005 recepimento dir. 2010/31/UE

DA RECEPIRE
Scadenza giugno 2014

Costituzione della Repubblica Italiana
modifiche introdotte dalla legge costituzionale n. 3 del 2001

TITOLO V
Le regioni, le province, i comuni
Art. 117

La potestà legislativa è esercitata dallo Stato e dalle regioni nel rispetto della Costituzione, nonché dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali.

Sono materie di legislazione concorrente quelle relative a:

...
produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia;
...

Nelle materie di legislazione concorrente spetta alle regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato.

Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, nelle materie di loro competenza, ... provvedono all'attuazione e all'esecuzione ... degli atti dell'Unione europea,

La potestà regolamentare spetta allo Stato nelle materie di legislazione esclusiva, salva delega alle regioni. La potestà regolamentare spetta alle regioni in ogni altra materia. I comuni, le province e le città metropolitane hanno potestà regolamentare in ordine alla disciplina dell'organizzazione e dello svolgimento delle funzioni loro attribuite.



Direttive EU

Direttiva 2001/77/CE
"promozione energia elettrica da fonti rinnovabili"

Direttiva 2002/91/CE
"rendimento energetico degli edifici"

Direttiva 2004/08/CE
"promozione della cogenerazione"

Direttiva 2006/32/CE
"Servizi energetici e operatori dei servizi energetici"

Direttiva 2009/28/CE
"promozione energia da fonti rinnovabili"

Direttiva 2010/31/UE
"rendimento energetico degli edifici"

Direttiva 2012/27/UE
"efficienza energetica"



Ministero dello sviluppo economico

~~DLgs 387/03~~
Attuazione della direttiva 2001/77/CE promozione dell'energia elettrica prodotta da FER

DLgs 192/05
"recepimento direttiva 2002/91/CE" modificato con DLgs 311/06

DLgs 20/07 Cogenerazione

DLgs 115/08 "Recepimento Direttiva 2006/32/Ce"

DPR 59/2009 "Requisiti minimi"

DM 26/06/2009 "Linee Guida Nazionali"

DLgs 28/2011
Recepimento dir. 2009/28/CE

D.L. 63/2013 – L. 90/2013
Modifica del D.Lgs.192/2005 recepimento dir. 2010/31/UE

DA RECEPIRE
Scadenza giugno 2014

Regioni e Province autonome

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

L.R. 26/2004
DISCIPLINA DELLA PROGRAMMAZIONE ENERGETICA REGIONALE
DAL 156/2008
ATTO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO SUI REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA E SULLE PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Aggiornamento con **DAL 255/2009 - DGR 1390/2009**

Aggiornamento Allegati con **DGR 1362/2010**

Aggiornamento Allegati con **DGR 1366/2011**

Revisione complessiva 2013 -2014



Direttive EU

Direttiva 2009/28/CE
"promozione energia da fonti rinnovabili"

Direttiva 2010/31/UE
"rendimento energetico degli edifici"



Direttiva 2012/27/UE
"efficienza energetica"



Ministero dello sviluppo economico

DLgs 192/05
modificato con DL 63/2013 e L. 90/2013

REVISIONE DM 26/06/2009
"Linee Guida Certificazione Energetica"

REVISIONE DPR 59/2009
"Requisiti minimi"

DPR 74/2013
"Controllo Impianti termici"

DPR 75/2013
"Requisiti dei soggetti certificatori"

DA RECEPIRE
Scadenza giugno 2014

REVISIONE
DLGS 20/07 "Promozione Cogenerazione"
DLGS 115/08 "Efficienza Energetica"

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Revisione complessiva 2013 -2014

L.R. 26/2004
DISCIPLINA DELLA
PROGRAMMAZIONE ENERGETICA REGIONALE

~~**DAL 156/2008**~~

DGR XX/2013 - ATTO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO
REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA EDIFICI

DPGR XX/2013
REGOLAMENTO SISTEMA DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

DPGR XX/2013
REGOLAMENTO ESERCIZIO E CONTROLLO IMP. TERMICI

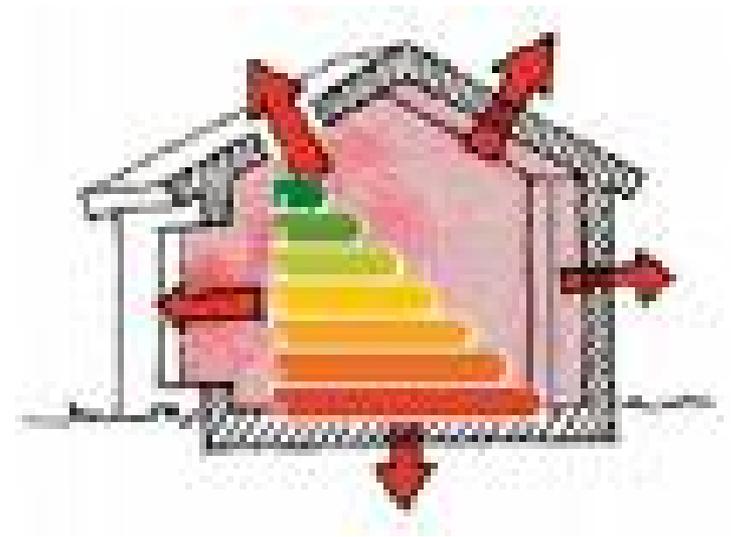


LAVORI IN CORSO

Prestazione Energetica Edifici di nuova costruzione

Anno	Superficie Utile	indice EP kWh/m²anno	fabbisogno annuo (GWh/anno)
2009	1.476.689	103,43	153
2010	1.384.062	91,94	127
2011	960.192	67,02	64
2012	698.419	59,75	42
2013	570.917	51,45	29
Tot. GWh/anno			415

DALLA DIRETTIVA 2002/91/CE ALLA DIRETTIVA 2010/31/UE

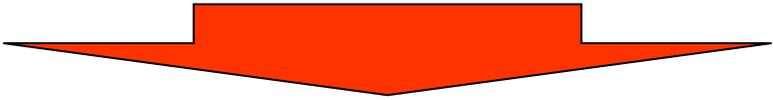


**L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA REGIONALE
IN MATERIA DI RENDIMENTO ENERGETICO
DEGLI EDIFICI**

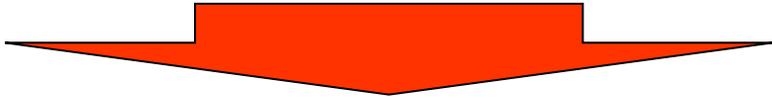
I TEMI DI INTERESSE

LA DIRETTIVA “PRESTAZIONE ENERGETICA NELL’EDILIZIA” RIGUARDA:

- **requisiti minimi delle prestazioni energetiche** degli edifici e relativi metodi di calcolo
- **criteri per la certificazione energetica** degli edifici
- **accertamenti e ispezioni sugli edifici** (conformità alla legge ed al progetto)
- **controlli e manutenzioni** degli impianti termici
- **accertamenti e ispezioni sugli impianti** (per impianti di età > 15 anni l’ispezione è accompagnata da una diagnosi dell’impianto e dell’edificio)
- **requisiti professionali e criteri di accreditamento** degli esperti o degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici e l’ispezione degli impianti di climatizzazione



D.Lgs 192/2005



DELIBERA DELL’ASSEMBLEA LEGISLATIVA 156/08

***ATTO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO SUI REQUISITI DI RENDIMENTO ENERGETICO E SULLE
PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI***

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

LO STATO DI ATTUAZIONE A LIVELLO REGIONALE

- regioni che hanno già disciplinato e attivato un proprio sistema di certificazione energetica che sostituisce il D.Lgs. 311/06 *dovranno progressivamente ravvicinare le proprie disposizioni alle norme attuative nazionali*

DEL. 2923/07 PROV. AUT. BOLZANO

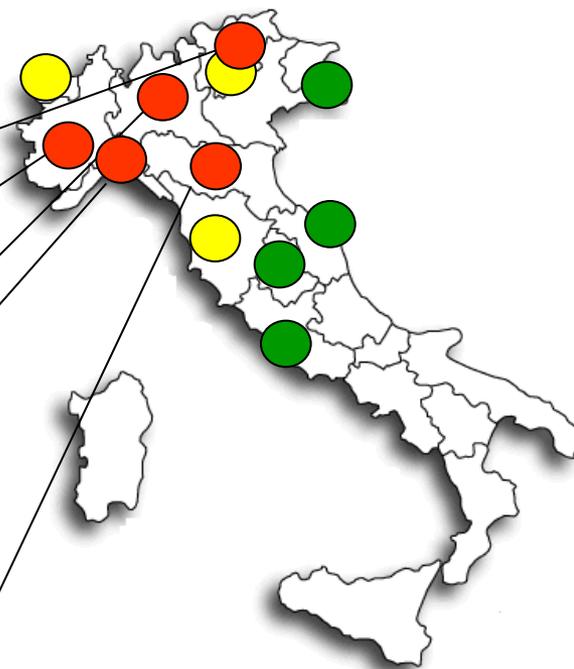
D.G.R. 43965/09 REGIONE PIEMONTE

D.G.R. 8745/08 REGIONE LOMBARDIA

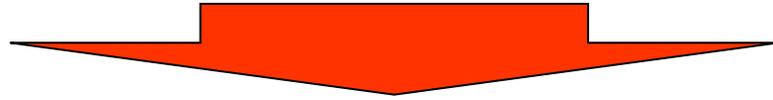
REG. 1/09 REGIONE LIGURIA

D.A.L. 156/08 REGIONE EMILIA-ROMAGNA

- regioni che hanno disciplinato la materia ma non hanno ancora adottato i necessari provvedimenti attuativi *dovranno definire i propri provvedimenti attuativi in coerenza con quelli nazionali*
- regioni che hanno disciplinato la materia all'interno di un quadro più ampio (edilizia sostenibile) e non hanno ancora adottato i necessari provvedimenti attuativi *dovranno definire i propri provvedimenti attuativi per la parte energetica in coerenza con quelli nazionali*
- regioni nelle quali il sistema entra in funzione sulla base delle linee-guida nazionali



D.A.L. 156 DEL 4 MARZO 2008



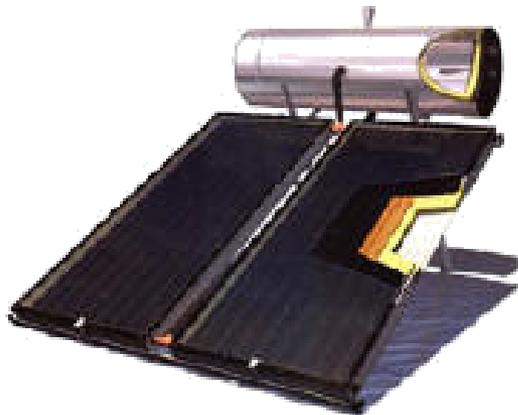
D.G.R. 1390 DEL 21 SETTEMBRE 2009

D.G.R. 1362 DEL 20 SETTEMBRE 2010

D.G.R. 1366 DEL 26 SETTEMBRE 2011

COSA CAMBIA

Specifiche di prestazione



IL RAPPORTO DI FORMA INFLUENZA LA PRESTAZIONE ENERGETICA

PER I NUOVI EDIFICI SI E' VOLUTO FARE DI PIU'

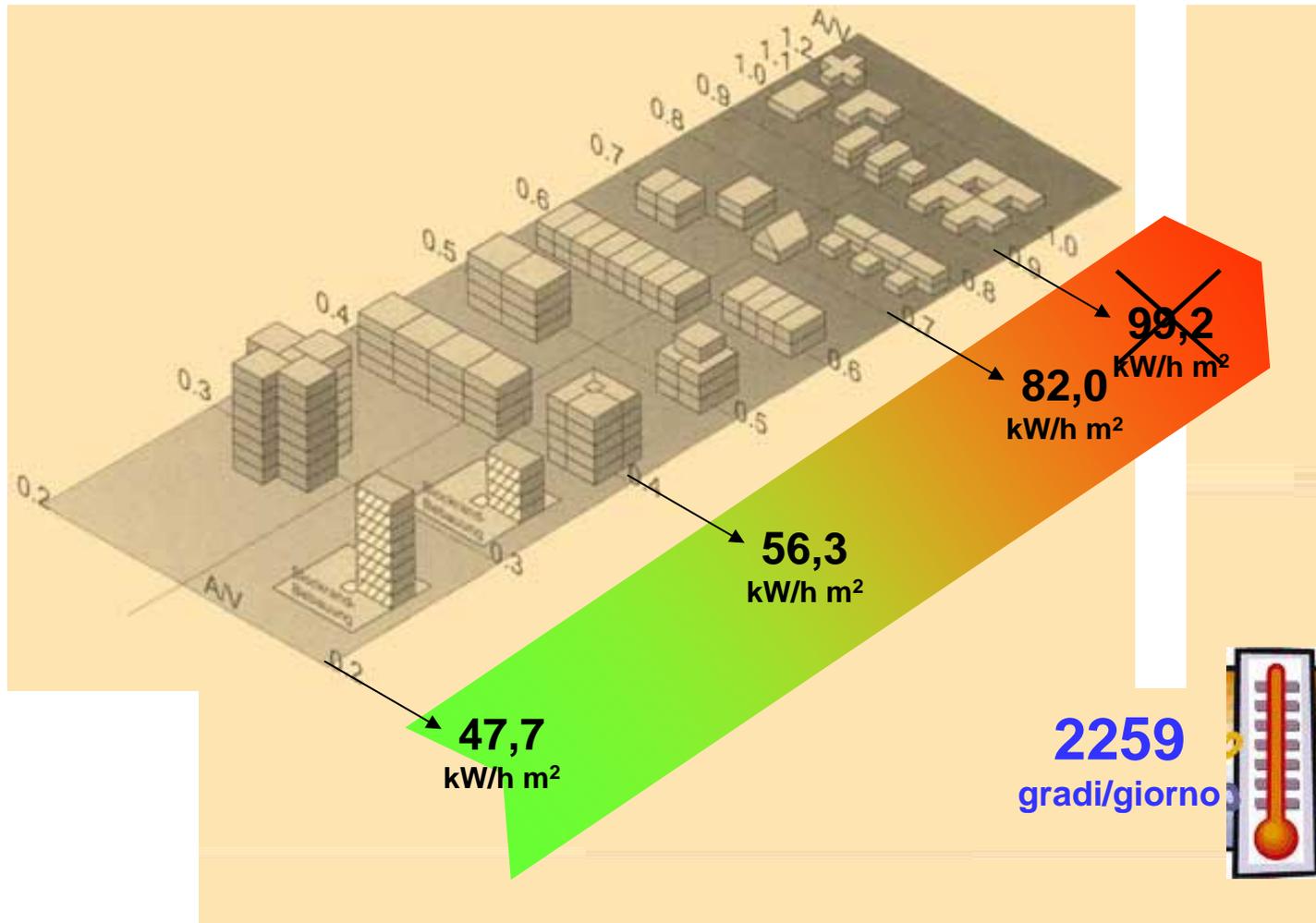
D.LGS. 311/06 → **AD ESEMPIO, PER BOLOGNA** → **RER**

S/V	KWH/MQ/ANNO
0,2	39,12
0,3	47,70
0,4	56,30
0,5	64,90
0,6	73,50
0,7	82,00
0,8	90,60
0,9	99,20



S/V	KWH/MQ/ANNO
0,2	39,12
0,3	47,70
0,4	56,30
0,5	64,90
0,6	73,50
0,7	82,00
0,8	82,00
0,9	82,00

IL RAPPORTO DI FORMA INFLUENZA LA PRESTAZIONE ENERGETICA



*Requisito di rendimento energetico minimo ammesso per la climatizzazione invernale
Confronto tra edifici con differente fattore di forma a Bologna – zona climatica E*

IL RAPPORTO DI FORMA INFLUENZA LA PRESTAZIONE ENERGETICA

CON IL RISULTATO CHE:

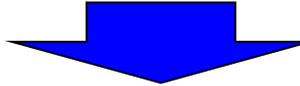
per essere costruito a Bologna, un edificio di questo tipo dovrà prevedere un consumo massimo di energia primaria per il riscaldamento invernale di



Un tipico edificio a torre, con pianta quadrata di circa 22 m di lato e composto da otto piani fuori terra, ciascuno dei quali suddiviso in quattro appartamenti con superficie lorda media di circa 120 m² presenta un

rapporto superficie/volume pari a circa 0.30

che può aumentare del 30-40% se la pianta diventa molto irregolare



47,7
kW/h m²



Un classico edificio in linea, con pianta rettangolare molto allungata e due vani scala, composto da quattro piani fuori terra ciascuno dei quali suddiviso in quattro/sei appartamenti con superficie lorda media di circa 100 m² presenta un

rapporto superficie/volume pari a circa 0.40

che può aumentare del 40-50% se la pianta diventa molto irregolare

56,3
kW/h m²



Una villetta monofamiliare, con superficie lorda media di circa 180 m² presenta un

rapporto superficie/volume pari a circa 0.90

che può aumentare del 50-60% se la pianta diventa molto irregolare

D.Lgs. 311

~~**99,2**
kW/h m²~~

R.E.R.

82,0
kW/h m²

Vengono quindi penalizzate le soluzioni tipologiche caratterizzate da elevate superfici disperdenti, ma con livelli di prestazione comunque raggiungibili a costi ragionevoli. In sostanza, si cerca di orientare la progettazione degli edifici verso forme più compatte, intrinsecamente capaci di consumare meno energia

**MODIFICATI
DALLA DGR 1362/10**

REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

**VENGONO INTRODOTTI REQUISITI PIU' SEVERI
PER GLI EDIFICI PUBBLICI**

In tutti i casi di nuova costruzione o ristrutturazione di edifici pubblici o a uso pubblico:

- i valori limite dell'indice di prestazione energetica EP e delle trasmittanze termiche dell'involucro sono ridotti del 10 per cento***
- il valore limite del rendimento globale medio stagionale è calcolato con la formula: $\eta_g = (75 + 4 \log P_n) \%$;***
- gli edifici devono essere dotati di impianti centralizzati per la climatizzazione invernale ed estiva, qualora quest'ultima fosse prevista.***



**INTRODOTTO DALLA
DGR 1362/10**

REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

INSTALLAZIONE DI SISTEMI

DI CONTABILIZZAZIONE E TERMOREGOLAZIONE

In tutti gli edifici esistenti **con più di QUATTRO unità immobiliari appartenenti alle categorie E1 ed E2**, in caso di ristrutturazione dell'impianto termico o di installazione dell'impianto termico o di sostituzione del generatore di calore, devono essere realizzati gli interventi necessari per permettere, ove tecnicamente possibile, la contabilizzazione e la termoregolazione del calore per singola unità immobiliare.

Gli eventuali impedimenti di natura tecnica alla realizzazione dei predetti interventi, devono essere evidenziati nella relazione tecnica.



REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA IMPIANTI AUTONOMI VS IMPIANTI CENTRALIZZATI

I vantaggi che ne hanno fatto il successo

- a) *“Libertà” di accensione e spegnimento con cronotermostato interno al singolo appartamento*
- b) *Regolazione autonoma della temperatura ambientale*
- c) *Pagamento di bollette riferite solo ai consumi diretti*
- d) *Minore conflittualità condominiale*

**IMPIANTO
AUTONOMO**

Ma con queste conseguenze:

- a) *Maggiori problemi di sicurezza*
- b) *Gestione più onerosa*
- c) *Maggiori emissioni*



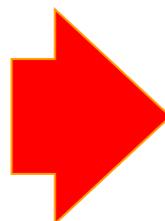
I nuovi impianti centralizzati (sistemi di termoregolazione, misuratori di calore) consentono:

- ✓ *Medesimi vantaggi degli impianti autonomi*
- ✓ *20-30% di risparmio economico complessivo nella gestione*
- ✓ *Fino al 30% di riduzione nella emissione di inquinanti*
- ✓ *Maggior sicurezza per gli utenti e maggior facilità di controllo/manutenzione*
- ✓ *Possibilità di allaccio a sistemi di produzione di energia da FER*

**IMPIANTO
CENTRALIZZATO**

IN EMILIA-ROMAGNA

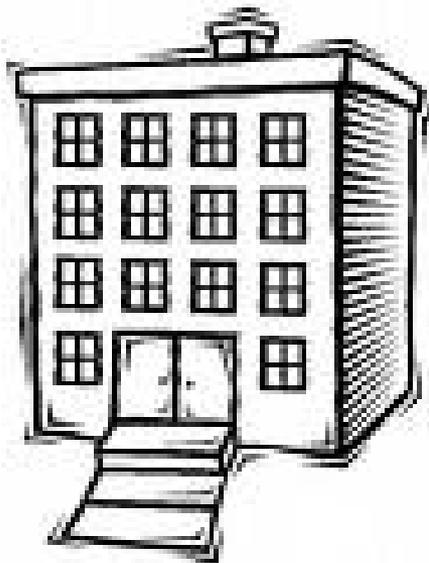
- ✓ **67% IMPIANTI AUTONOMI**
- ✓ **16% IMPIANTI CENTRALIZZATI**
- ✓ **16% ALTRI TIPI DI IMPIANTI**



**SI VUOLE INVERTIRE
QUESTA TENDENZA**



REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA IMPIANTI AUTONOMI VS IMPIANTI CENTRALIZZATI



In edifici di nuova costruzione o completamente ristrutturati con più di QUATTRO unità immobiliari appartenenti alle categorie E1 ed E2, è fatto obbligo in sede progettuale di prevedere la realizzazione di impianti termici centralizzati.

In tutti gli edifici esistenti con più di QUATTRO unità immobiliari appartenenti alle categorie E1 ed E2, non possono essere realizzati interventi finalizzati alla trasformazione da impianti termici centralizzati ad impianti con generazione di calore separata per singola unità immobiliare.

**INTRODOTTO DALLA
DGR 1362/10**

E' possibile derogare a tale obbligo in presenza di specifica relazione sottoscritta da un tecnico abilitato che attesti il conseguimento di un analogo o migliore rendimento energetico dell'edificio mediante l'utilizzo di una diversa tipologia d'impianto.

**INTRODOTTO DALLA
DGR 1366/11**

E' altresì consentita la installazione di impianti termici individuali, comunque per un massimo di unità immobiliari inferiore al 30% del totale dell'edificio, nel caso di nuova installazione di impianti termici in edifici esistenti e in assenza delle condizioni tecnico-economiche per realizzare un impianto centralizzato. Qualora si superi la soglia sopra indicata, anche attraverso interventi successivi, è necessaria l'adozione di un impianto centralizzato, prevedendo anche la riconversione degli impianti individuali già installati.

MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

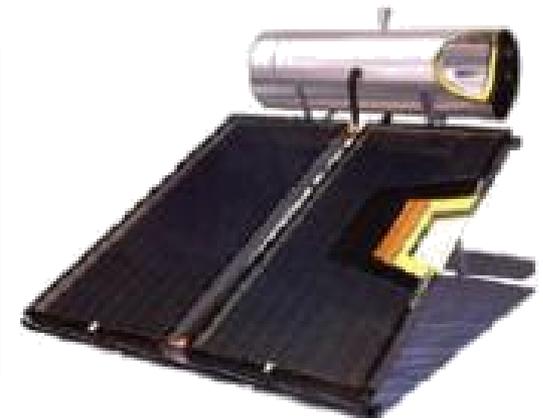
ALLEGATO 2 PUNTO 21 PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DA FER

21) Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, è fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili a copertura di quota parte del **consumo di energia termica** dell'edificio. A tal fine:

a) **nel caso di interventi di nuova installazione di impianti termici o di ristrutturazione degli impianti termici in edifici esistenti**, l'impianto termico e/o l'impianto tecnologico idrico-sanitario deve essere progettato e realizzato in modo da garantire la copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, **del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria.**



**50% energia
per produzione acqua
calda sanitaria da fonti
rinnovabili**



MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

ALLEGATO 2 PUNTO 21 PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DA FER

- b) nel caso di edifici di nuova costruzione o di edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti e nei casi di cui alla Parte Prima, punto 3.1 lettera b), l'impianto termico e/o l'impianto tecnologico idrico-sanitario deve essere progettato e realizzato in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili,**
- 1) del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e delle seguenti percentuali dei consumi di energia termica:**

2a) per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata **a partire dal 31 maggio 2012 e fino al 31 dicembre 2014:** del **35% della somma dei consumi** complessivamente previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento

2b) per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata a **partire dal 1° gennaio 2015:** **del 50% della somma dei consumi** complessivamente previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento



Rispetto al D.Lgs. 28/2011:

2 soli scaglioni e applicazione in tempi accelerati

MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

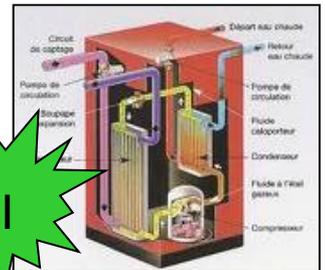
ALLEGATO 2 PUNTO 21 PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DA FER

I limiti di cui alle precedenti lett. a) e lett. b) sono:

- ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00;
- incrementati del 10% per gli edifici pubblici.

Gli obblighi di cui alle precedenti lett. a) e lett. b) non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica utilizzata per la produzione diretta di energia termica (effetto Joule) per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

In caso di utilizzo di pannelli solari termici disposti sui tetti degli edifici, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.



MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

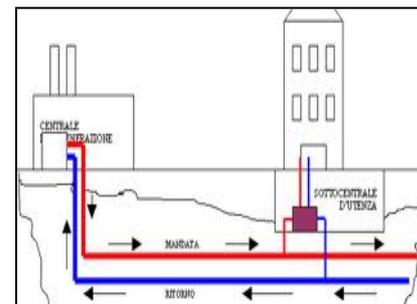
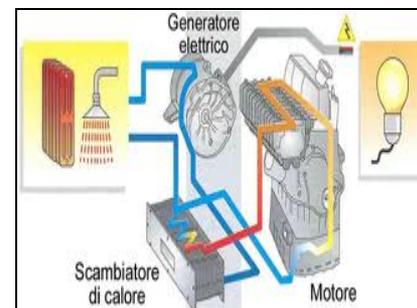
ALLEGATO 2 PUNTO 21 PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DA FER

Gli obblighi di cui alle lettere a) e b) si intendono soddisfatte anche:

i) con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di **unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento** e in grado di produrre energia termica a copertura di quote equivalenti dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento, **aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in Allegato 15**;

ii) mediante il **collegamento alle reti di teleriscaldamento** di cui al punto 20, che copra l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria;

iii) **mediante la partecipazione in quote equivalenti in potenza** di impianti di produzione di energia termica alimentati da fonti rinnovabili o da unità di cogenerazione ad alto rendimento, anche nella titolarità di un soggetto diverso dall'utente finale e realizzati anche mediante conversione di impianti esistenti, siti nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio o in un ambito territoriale sovracomunale nel caso di specifici accordi.



Rispetto al D.Lgs. 28/2011 vengono mantenute le possibilità di ricorrere a soluzioni alternative (cogenerazione e impianti collettivi)

MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

ALLEGATO 2 PUNTO 22 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETRICA DA FER

Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n.412, nel caso di edifici di nuova costruzione o di edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, è fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo delle fonti rinnovabili a copertura di quota parte del **consumo di energia elettrica dell'edificio**.

A tale fine è obbligatoria l'installazione sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, asserviti agli utilizzi elettrici dell'edificio, con caratteristiche tali da garantire il **contemporaneo rispetto delle condizioni seguenti**:

a) potenza elettrica P installata non inferiore a 1 kW per unità abitativa e 0,5 kW per ogni 100 m² di superficie utile energetica di edifici ad uso non residenziale;

b) potenza elettrica P installata non inferiore a:

• $P = S_q / 65$, quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 31 maggio 2012 al 31 dicembre 2014,

• $P = S_q / 50$, quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 1° gennaio 2015,

dove S_q è la superficie coperta dell'edificio misurata in m².

Rispetto al D.Lgs. 28/2011:

- 2 soli scaglioni e applicazione in tempi accelerati

- mantenimento del livello di prestazione precedente (si adotta il limite più severo risultante)

MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

ALLEGATO 2 PUNTO 22 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FER

In caso di utilizzo di pannelli solari fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.



I limiti di cui alle precedenti lett. a) e lett. b) sono:

- ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00;
- incrementati del 10% per gli edifici pubblici.



MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11

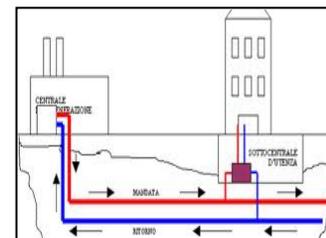
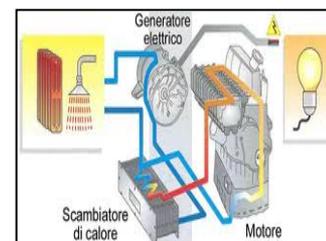
ALLEGATO 2 PUNTO 22 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETRICA DA FER

Gli obblighi di cui al presente punto si intendono soddisfatti anche:

i) con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di *unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento* in grado di coprire quote equivalenti in potenza elettrica di impianti alimentati da fonti rinnovabili, *aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in Allegato 15*;

ii) con la copertura di una quota equivalente in potenza elettrica mediante il *collegamento ad un sistema efficiente di utenza* (SEU) o a una rete locale di utenza (RLU), come definiti in Allegato 1, alimentate da fonti rinnovabili o da unità di cogenerazione ad alto rendimento, oppure mediante il *collegamento alle reti di teleriscaldamento di cui al punto 20, unicamente quando queste siano asservite a unità di cogenerazione ad alto rendimento*;

iii) mediante la *partecipazione in quote equivalenti in potenza di impianti di produzione di energia elettrica*, anche nella titolarità di un soggetto diverso dall'utente finale, alimentati da fonti rinnovabili, da reflui energetici da processo produttivo altrimenti non utilizzabili, ovvero da impianti di cogenerazione ad alto rendimento, siti nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio medesimo o in un ambito territoriale sovracomunale nel caso di specifici accordi.



Rispetto al D.Lgs. 28/2011 vengono mantenute le possibilità di ricorrere a soluzioni alternative (cogenerazione, SEU, impianti collettivi)

**MODIFICATO CON
LA DGR 1366/11**

ALLEGATO 2 PUNTO 23 MANCATA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FER

Il rispetto dei requisiti di cui ai precedenti punti 21 e 22 è condizione necessaria per il rilascio del titolo abilitativo, fatte salve le disposizioni seguenti.

Le valutazioni concernenti il dimensionamento ottimale dell'impianto e l'eventuale impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, alle disposizioni di cui ai punti 21 e 22 devono essere evidenziate dal progettista nella relazione tecnica di cui al punto 25 dell'Allegato 2,

In tali casi, è fatto obbligo di ottenere un indice di prestazione energetica complessiva dell'edificio (EP_{tot}) che risulti inferiore rispetto al corrispondente valore limite ($EP_{tot,lim}$) determinati conformemente a quanto indicato al precedente punto 1, nel rispetto della seguente formula:

$$EP_{tot} \leq EP_{tot,lim} \cdot \left[\frac{1}{2} + \frac{\frac{\%_{effettiva}}{\%_{obbligo}} + \frac{P_{effettiva}}{P_{obbligo}}}{4} \right]$$

Dove:

$\%_{obbligo}$ è il valore della percentuale della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento che deve essere coperta, ai sensi del punto 21, tramite fonti rinnovabili;

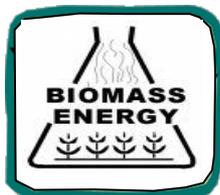
$\%_{effettiva}$ è il valore della percentuale effettivamente raggiunta dall'intervento;

$P_{obbligo}$ è il valore della potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati ai sensi del punto 22;

$P_{effettiva}$ è il valore della potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili effettivamente installata sull'edificio.

**INTRODOTTI
CON LA DGR 1362/10**

ALLEGATO 2 - PUNTO 13
**REQUISITI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA
PER EDIFICI CON IMPIANTI ALIMENTATI A BIOMASSE**

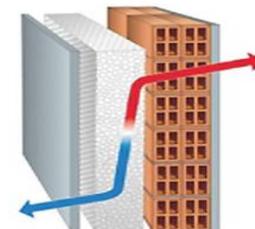


**CON LA DGR 1362/2010 SONO STATI INTRODOTTI I
REQUISITI MINIMI DEGLI IMPIANTI TERMICI
ALIMENTATI A BIOMASSE**

Ai fini della determinazione del fabbisogno di energia primaria dell'edificio (indice EP), sono considerati ricadenti fra gli impianti alimentati da fonte rinnovabile gli impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati a biomasse combustibili che rispettano i seguenti requisiti:

- rendimento utile nominale minimo conforme alla classe 3 di cui alla norma UNI-EN 303-5;
- limiti di emissione conformi all'allegato IX alla parte quinta del d.lgs n. 152/06, e successive modifiche e integrazioni, ovvero i più restrittivi limiti fissati da norme regionali, ove presenti;
- utilizzano biomasse combustibili ricadenti fra quelle ammissibili ai sensi dell'allegato X alla parte quinta del medesimo d.lgs n. 152/06.

**IN TALI CASI, VIENE ANCHE RICHiesto IL RISPETTO DI
VALORI MINIMI DI TRASMITTANZA TERMICA
DELL'INVOLUCRO EDILIZIO**



NORME DI RIFERIMENTO PER IL CALCOLO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

**PER IL CALCOLO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA (INDICE EP) LA
NORMATIVA REGIONALE FA RIFERIMENTO
ALLE SPECIFICHE TECNICHE UNI-CTI**

Metodologie di calcolo della prestazione energetica degli edifici e degli impianti

Per le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici si adottano le norme tecniche nazionali della serie UNI/TS 11300 e loro successive modificazioni.

**UNI/TS 11300 – 1:2008 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale
*attualmente in revisione***

**UNI/TS 11300 – 2:2008 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria
*attualmente in revisione***

**UNI/TS 11300 - 3:2010 Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva
*attualmente in revisione***

UNI/TS 11300 - 4:2012 Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria

PUBBLICATA
10 MAGGIO 2012

SPECIFICA UNI-TS 11300 - 4
PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI

Parte 4: utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria

Consente:

- Il calcolo del fabbisogno del fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria nel caso vi siano sottosistemi di generazione che forniscono energia termica utile da energie rinnovabili o con metodi di generazione diversi dalla combustione ...

Non consente

- Il calcolo della percentuale di energia da FER

RACCOMANDAZIONE CTI 14
Prestazioni Energetiche degli Edifici:
Calcolo della Quota di Energia Rinnovabile

SPECIFICA UNI-TS 11300 - 4

PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI

Parte 4: utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria



DOCUMENTO TECNICO APPLICATIVO DELLE DISPOSIZIONI DELLA DGR 1366/2011 IN MATERIA DI FER

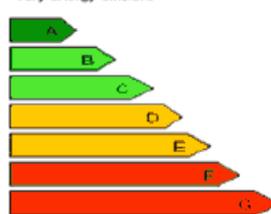
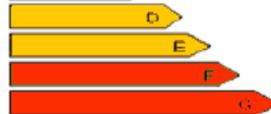
- **Calcolo del fabbisogno di energia primaria dell'edificio**
- **Calcolo della percentuale di energia da fonti energetiche rinnovabili**
- **Esempi di calcolo per configurazioni tipo**

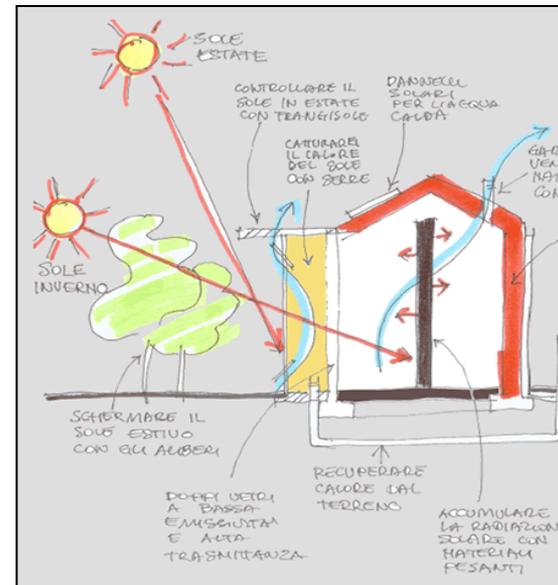
Il documento è stato predisposto al fine di illustrare i criteri di calcolo della prestazione energetica alla luce delle disposizioni della specifica UNI-TS 11300-4, e della quota percentuale di energia da fonti energetiche rinnovabili. Non sostituisce quanto previsto in merito dalla normativa tecnica in vigore al momento della sua redazione.

I criteri ed i coefficienti utilizzati negli esempi di calcolo sono da applicarsi nelle more dell'approvazione delle specifiche tecniche emesse dagli enti normatori preposti.

Gli esempi di calcolo illustrano alcune configurazioni tipo con il fine di chiarire i criteri da adottare per la verifica della rispondenza ai requisiti minimi e non sono da intendersi come esaustivi delle possibilità tecniche disponibili.

Uno sguardo sul futuro (prossimo)

Energy certificate	Building Energy Performance		As built
	Space to make reference to the certification scheme used		Asset rating
	Very energy efficient 		B
	Not energy efficient 		130
	Name of the indicator used	Unit	calculated
Space to include additional information on building energy use			
Administrative information: address of the building, conditioned area date of validity certifier name and signature...			



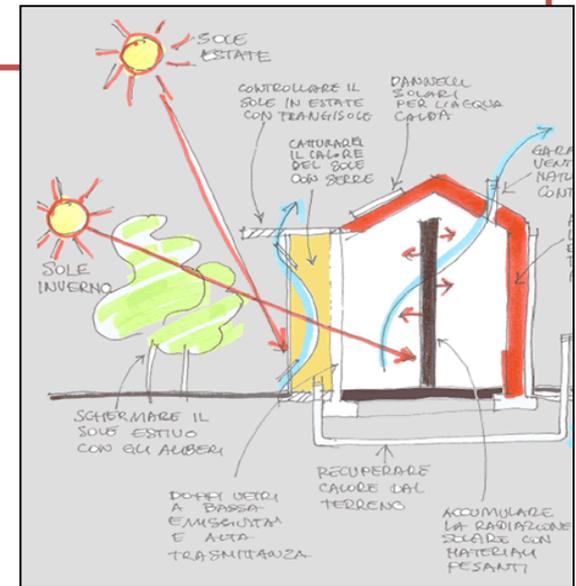
LA DIRETTIVA 2002/91/CE

“ sul rendimento energetico in edilizia ”

Direttiva 2010/31/UE

del Parlamento europeo e del consiglio del 19 maggio 2010

sulla prestazione energetica nell'edilizia (rifusione)



EUROPEAN
COMMISSION



Directorate-General
for Energy and Transport

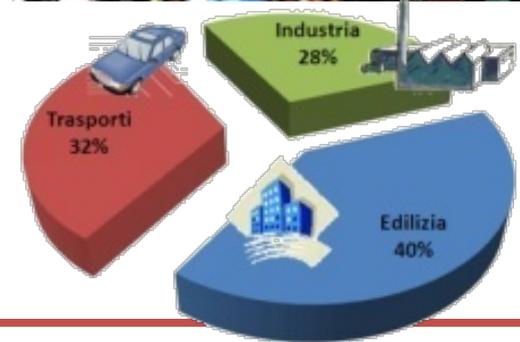
LA NUOVA DIRETTIVA ABROGA LA PRECEDENTE DIRETTIVA 2002/91/CE

Direttiva 2010/31/UE - Rifusione della Direttiva 2002/91/CE

La Direttiva 2002/91/Ce (Energy Performance Building Directive - EPBD) contiene elementi chiave per migliorare la prestazione energetica degli edifici.

L'obiettivo della revisione è quello di chiarire, semplificare ed estendere lo scopo della Direttiva ed il suo impatto effettivo anche ai fini del raggiungimento degli obiettivi della **Commissione Europea rispetto al Target 20-20-20%** di riduzione dell'energia e delle emissioni dei gas serra entro il 2020.

Il settore edile (gli edifici) è responsabile di almeno il **40% dei consumi energetici e di emissioni di CO₂** ed ha significativi potenziali per ridurre almeno l'11% del consumo di energia per raggiungere gli obiettivi della Commissione Europea entro il 2020.



Altri provvedimenti collegati:

- Direttiva 2005/32/CE "Eco-Design of energy-using Product Directive"
- Direttiva 2004/8/CE "Directive on the promotion of cogeneration"
- Direttiva 2006/32/CE Energy End-use Efficiency and Energy Services Directive
- Direttiva 2009/28/CE promozione dell'energia da fonti rinnovabili
- Direttiva 2010/30/UE indicazioni del consumo di energia (...) mediante etichettatura

Direttiva 2010/31/UE - Rifusione della Direttiva 2002/91/CE

Oggetto (Articolo 1)

1. La presente direttiva promuove il miglioramento della prestazione energetica degli edifici all'interno dell'Unione, tenendo conto delle condizioni locali e climatiche esterne, nonché delle prescrizioni relative al clima degli ambienti interni e all'efficacia sotto il profilo dei costi.

2. Le disposizioni in essa contenute riguardano:

a) Il quadro comune generale di una metodologia per il calcolo della prestazione energetica

b) l'applicazione di requisiti minimi di rendimento energetico degli edifici e delle unità immobiliari di nuova costruzione

c) l'applicazione di requisiti minimi di prestazione energetica di:

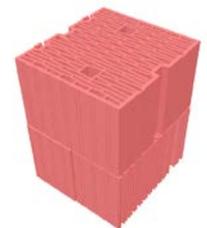
i) Edifici esistenti, unità immobiliari ed elementi edilizi sottoposti a ristrutturazioni importanti

ii) ELEMENTI EDILIZI che fanno parte dell'involucro dell'edificio ed hanno un IMPATTO SIGNIFICATIVO sulla prestazione energetica dell'involucro dell'edificio quando sono rinnovati o sostituiti

iii) SISTEMI TECNICI per l'edilizia quando sono installati, sostituiti o sono oggetto di un intervento di miglioramento

ELEMENTI EDILIZI

SISTEMI TECNICI per l'edilizia



Direttiva 2010/31/UE - Rifusione della Direttiva 2002/91/CE

Oggetto (Articolo 1)

2. Le disposizioni in essa contenute riguardano:

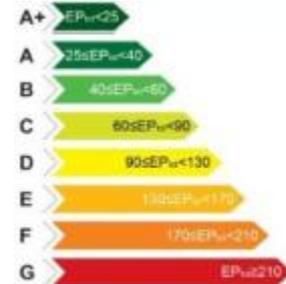
d) i piani nazionali destinati ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero;

PIANI NAZIONALI



e) la certificazione energetica degli edifici o delle unità immobiliari;

Certificazione energetica



f) l'ispezione periodica degli impianti di riscaldamento e condizionamento d'aria negli edifici;

g) i sistemi di controllo indipendenti per gli attestati di prestazione energetica e i rapporti di ispezione.

Sistemi di CONTROLLO indipendenti



Edifici di nuova costruzione

(articolo 6)

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie affinché gli edifici di nuova costruzione soddisfino i requisiti minimi di prestazione energetica fissati conformemente all'articolo 4.

Per gli edifici di nuova costruzione gli Stati membri garantiscono che, prima dell'inizio dei lavori di costruzione, sia valutata e tenuta **presente la FATTIBILITA' TECNICA, AMBIENTALE ED ECONOMICA di sistemi alternativi ad alta efficienza** come quelli indicati di seguito, se disponibili:

-  ❖ i sistemi di fornitura energetica decentrati basati su energie da **fonti rinnovabili**;
-  ❖ la **cogenerazione**;
-  ❖ teleriscaldamento o teleraffrescamento in particolare se basato interamente o parzialmente su energia da fonti rinnovabile;
-  ❖ le **pompe di calore**;

2. Gli Stati membri garantiscono che l'esame di sistemi alternativi di cui al paragrafo 1 sia documentato e disponibile a fini di verifica.

Requisiti minimi di prestazione energetica



Pompe di calore come definite dalla Direttiva 2009/28/CE



Edifici esistenti

(articolo 7)

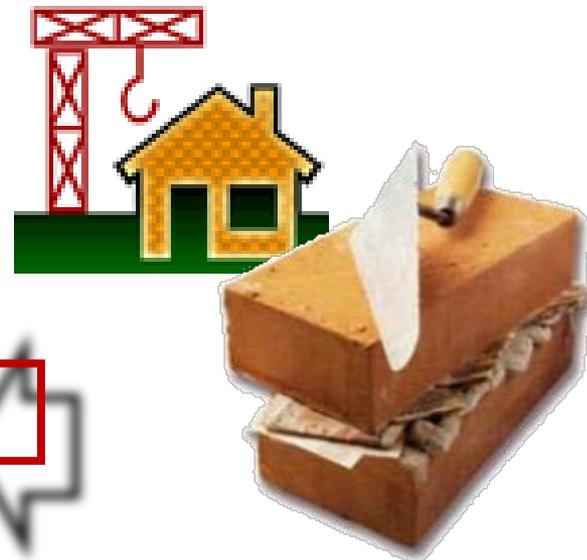
Gli Stati membri provvedono affinché il rendimento energetico ***degli edifici o di loro parti destinati a subire ristrutturazioni importanti sia migliorato al fine di soddisfare i requisiti minimi di prestazione energetica fissati a norma*** dell'articolo 4 per quanto tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile.

I requisiti si applicano all'edificio o all'unità immobiliare oggetto di ristrutturazione nel suo complesso.

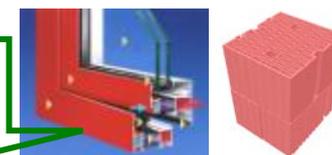
In aggiunta o in alternativa, i requisiti possono essere applicati agli elementi edilizi ristrutturati.

Gli Stati membri adottano le misure necessarie, inoltre, **per garantire che la prestazione energetica degli elementi edilizi che fanno parte dell'involucro dell'edificio e hanno un impatto significativo sulla prestazione energetica dell'involucro dell'edificio destinati ad essere sostituiti o rinnovati soddisfi i requisiti minimi di prestazione energetica** per quanto tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile.

Requisiti minimi di prestazione energetica



**ELEMENTI
EDILIZI**



Rispetto dei requisiti minimi anche degli ELEMENTI EDILIZI (es. certificazione infissi)

Impianti tecnici per l'edilizia

(articolo 8)

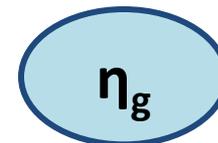
1. Al fine di ottimizzare il consumo energetico dei sistemi tecnici per l'edilizia, gli Stati membri stabiliscono **requisiti di impianto relativi al rendimento energetica globale, alla corretta installazione e alle dimensioni, alla regolazione e al controllo adeguati degli impianti tecnici per l'edilizia installati negli edifici esistenti.** Gli Stati membri possono altresì applicare tali requisiti agli edifici di nuova costruzione.

Detti requisiti riguardano almeno quanto segue:

- a) impianti di riscaldamento;
 - b) impianti di produzione di acqua calda;
 - c) impianti di condizionamento d'aria;
 - d) grandi impianti di ventilazione;
- o una combinazione di tali impianti.

2. Gli Stati membri promuovono l'introduzione di sistemi di misurazione intelligenti quando un edificio è in fase di costruzione o è oggetto di una ristrutturazione importante (...) inoltre promuovere, se del caso, l'installazione di **sistemi di controllo attivo come i sistemi di automazione**, controllo e monitoraggio finalizzati al risparmio energetico

Requisiti minimi di prestazione energetica



Edifici a energia quasi zero

(articolo 9)

EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO: edificio ad altissima prestazione energetica. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo dovrebbe essere coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze;

Gli Stati membri provvedono a che:

- a) entro il 31 dicembre 2020, **tutti gli edifici di nuova costruzione siano edifici a energia quasi zero**;
- b) a partire dal 31 dicembre 2018, gli **enti pubblici** che occupano o sono proprietari di edifici di nuova costruzione garantiscano che tale **edificio sia un edificio a energia quasi zero**.

Gli stati membri elaborano **PIANI NAZIONALI** destinati ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero. Tali piani nazionali possono includere obiettivi differenziati per categoria edilizia

Requisiti minimi di prestazione energetica



Edifici a energia quasi zero

(articolo 9)

Requisiti minimi di prestazione energetica

Il PIANO NAZIONALE comprende i seguenti elementi

- a) applicazione dettagliata (...) con un indicatore numerico del consumo di energia primaria in kWh/m²anno;
- b) obiettivi intermedi di miglioramento del rendimento energetico al 2015;
- c) informazioni sulle politiche e sulle misure finanziarie o di altro tipo adottate (...) per promuovere gli edifici a energia quasi zero compresi dettagli relativi ai requisiti e alle misure nazionali

La COMMISSIONE valuta i piani nazionali in particolare l'adeguatezza delle misure previste dagli Stati membri in relazione agli obiettivi della presente direttiva.



Direttiva 2010/31/UE - Rifusione della Direttiva 2002/91/CE

Rilascio attestato di certificazione energetica

(articolo 11)

4. Gli Stati membri dispongono che, **in caso di OFFERTA in vendita o in locazione** di:

- * edifici aventi un attestato di prestazione energetica,
- * unità immobiliari in edifici aventi un attestato di prestazione energetica, e
- * unità immobiliari aventi un attestato di prestazione energetica

l'indicatore di prestazione energetica che figura nell'attestato di prestazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, secondo il caso, sia riportato in tutti gli annunci dei mezzi di comunicazione commerciali.

**Obbligo prestazione energetica
ANNUNCI IMMOBILIARI**



Regione Emilia Romagna **ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA**

DATI DELL'IMMOBILE

- ↳ Comune: RICCIAVAENNA (RA)
- ↳ Indirizzo: ...
- ↳ Piano Sottosol: ...
- ↳ Foglio Particellare: ...
- ↳ Proprietario: ...
- ↳ Destinazione d'uso: E1 - Abitazioni civili a rurali a residenza a carattere continuativo

DATI GENERALI

- ↳ Zona Climatica: E
- ↳ Grad. Giorni: 2027,50
- ↳ Volume lordo riscaldato: ... m³
- ↳ Superficie utile riscaldata: ... m²
- ↳ Specificità Esposte: ...
- ↳ Rapporto S/V: ...

CLASSE ENERGETICA

A+ (EP=0) → A (EP=33) → B (EP=45) → C (EP=55) → D (EP=65) → E (EP=75) → F (EP=85) → G (EP=95)

INDICE DI PRESTAZIONE ENERGETICA

INDICE	VALORE (kWh/m ² anno)	VALORE	VALORE
TOTALE (EP _{tot} = EP _{sc} + EP _{scv} + EP _{scw} + EP _{scg})	EP _{tot}	33	EP _{lim} 95,00
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE	EP _{sc}	33	EP _{lim} 95,00
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA	EP _{scv}	0,00	EP _{lim} 0,00
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA	EP _{scw}	0,00	EP _{lim} 0,00
ILLUMINAZIONE	EP _{scg}	0,00	EP _{lim} 0,00

INTERVENTI PREPOSTI ALLA DE-TERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

TIPO INTERVENTI	VALORE	VALORE	VALORE
...	0	0	0,00

SOGGETTO CERTIFICATORE

0000 **Tedesco e Firmato**

000011-06 70-20X

ATTESTATO NUMERO



Esperti indipendenti

(articolo 17)

1. Gli Stati membri si assicurano che la certificazione energetica degli edifici e l'ispezione degli impianti di riscaldamento e condizionamento d'aria vengano effettuate in **maniera indipendente da esperti qualificati o riconosciuti, operanti come lavoratori autonomi o come dipendenti di enti pubblici o di imprese private.**

L'ACCREDITAMENTO degli esperti è effettuato tenendo conto della loro competenza.

Gli Stati membri mettono a disposizione del pubblico informazioni concernenti la formazione e l'accREDITAMENTO

Sistema di controllo indipendente

(articolo 18)

1. Gli Stati membri provvedono affinché siano istituiti sistemi di controllo indipendente in conformità dell'allegato II per gli attestati di certificazione energetica e i rapporti di ispezione degli impianti di riscaldamento e condizionamento d'aria.

2. Gli stati membri possono delegare l'attuazione del sistema di controllo indipendente.



**LA LEGGE 90/2013 DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2010/31/UE
SI CONFIGURA COME MODIFICA E INTEGRAZIONE DEL D.LGS. 192/2005**

DECRETO LEGISLATIVO 19 AGOSTO 2005, N. 192
**Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico
nell'edilizia. (GU n.222 del 23-9-2005 - Suppl. Ordinario n. 158)**



MODIFICHE INTRODOTTE

LEGGE 3 AGOSTO 2013 N. 90

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, recante disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale. (13G00133) (GU n.181 del 3-8-2013)

LE PRINCIPALI NOVITA'

Art. 2. Definizioni

"prestazione energetica di un edificio": quantità annua di energia primaria effettivamente consumata o che si prevede possa essere necessaria per soddisfare, con un uso standard dell'immobile, i vari bisogni energetici dell'edificio, la climatizzazione invernale e estiva, la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, la ventilazione **e, per il settore terziario, l'illuminazione, gli impianti ascensori e scale mobili**. Tale quantità viene espressa da uno o più descrittori che tengono conto del livello di isolamento dell'edificio e delle caratteristiche tecniche e di installazione degli impianti tecnici. **La prestazione energetica può essere espressa in energia primaria non rinnovabile, rinnovabile, o totale come somma delle precedenti**

Art. 2. Definizioni

"attestato di prestazione energetica dell'edificio": documento, redatto nel rispetto delle norme contenute nel presente decreto e rilasciato da esperti qualificati e indipendenti che attesta la prestazione energetica di un edificio attraverso l'utilizzo di specifici descrittori e fornisce raccomandazioni per il miglioramento dell'efficienza energetica;



Art. 2. Definizioni



"edificio a energia quasi zero": edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del presente decreto, che rispetta i requisiti definiti al decreto di cui all'articolo 4, comma 1. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo e' coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema prodotta in situ;

"edificio di riferimento" o "target per un edificio sottoposto a verifica progettuale, diagnosi, o altra valutazione energetica": edificio identico in termini di geometria (sagoma, volumi, superficie calpestabile, superfici degli elementi costruttivi e dei componenti), orientamento, ubicazione territoriale, destinazione d'uso e situazione al contorno, e avente caratteristiche termiche e parametri energetici predeterminati;

Art. 2. Definizioni

"energia consegnata o fornita": energia espressa per vettore energetico finale, fornita al confine dell'edificio agli impianti tecnici per produrre energia termica o elettrica per i servizi energetici dell'edificio;

"energia esportata": quantità di energia, relativa a un dato vettore energetico, generata all'interno del confine del sistema e utilizzata all'esterno dello stesso confine;

"energia primaria": energia, da fonti rinnovabili e non, che non ha subito alcun processo di conversione o trasformazione;

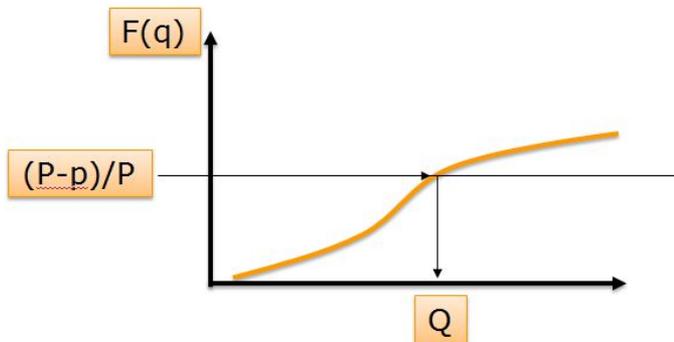
"energia prodotta in situ": energia prodotta o captata o prelevata all'interno del confine del sistema;



Art. 2. Definizioni

"livello ottimale in funzione dei costi": livello di prestazione energetica che comporta il costo più basso durante il ciclo di vita economico stimato, dove:

- 1. il costo più basso è determinato tenendo conto dei costi di investimento legati all'energia, dei costi di manutenzione e di funzionamento e, se del caso, degli eventuali costi di smaltimento;**
- 2. il ciclo di vita economico stimato si riferisce al ciclo di vita economico stimato rimanente di un edificio nel caso in cui siano stabiliti requisiti di prestazione energetica per l'edificio nel suo complesso oppure al ciclo di vita economico stimato di un elemento edilizio nel caso in cui siano stabiliti requisiti di prestazione energetica per gli elementi edilizi;**
- 3. Il livello ottimale in funzione dei costi si situa all'interno della scala di livelli di prestazione in cui l'analisi costi-benefici calcolata sul ciclo di vita economico è positiva;**



Art. 2. Definizioni

"impianto termico": impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale o estiva degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore nonché gli organi di regolarizzazione e controllo. Sono compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento. Non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante; tali apparecchi, se fissi, sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a **5 kW. Non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate .**

Art. 4. Adozione di criteri generali, di una metodologia di calcolo e requisiti della prestazione energetica

Con successivo decreto vengono definite:

a) le modalità di applicazione della metodologia di calcolo delle prestazioni energetiche e l'utilizzo delle fonti rinnovabili negli edifici, in relazione ai paragrafi 1 e 2 dell'Allegato 1 della direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, n.31 sulla prestazione energetica nell'edilizia, tenendo conto dei seguenti criteri generali:

- 1. la prestazione energetica degli edifici è determinata in conformità alla normativa tecnica UNI e CTI, allineate con le norme predisposte dal CEN a supporto della direttiva 2010/31/CE, su specifico mandato della Commissione europea;**
- 2. il fabbisogno energetico annuale globale si calcola per singolo servizio energetico, espresso in energia primaria, su base mensile. Con le stesse modalità si determina l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema;**
- 3. si opera la compensazione mensile tra i fabbisogni energetici e l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema, per vettore energetico e fino a copertura totale del corrispondente vettore energetico consumato;**
- 4. ai fini della compensazione di cui al punto 3, è consentito utilizzare l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili all'interno del confine del sistema ed esportata, secondo le modalità definite dai decreti di cui al presente comma;**

Art. 4. Adozione di criteri generali, di una metodologia di calcolo e requisiti della prestazione energetica

Con successivo decreto vengono definite:

b) l'applicazione di prescrizioni e requisiti minimi, aggiornati ogni cinque anni, in materia di prestazioni energetiche degli edifici e unità immobiliari, siano essi di nuova costruzione, oggetto di ristrutturazioni importanti o di riqualificazioni energetiche, sulla base dell'applicazione della metodologia comparativa di cui all'articolo 5 della direttiva 2010/31/UE, secondo i seguenti criteri generali:

- 1. i requisiti minimi rispettano le valutazioni tecniche ed economiche di convenienza, fondate sull'analisi costi benefici del ciclo di vita economico degli edifici;**
- 2. in caso di nuova costruzione e di ristrutturazione importante, i requisiti sono determinati con l'utilizzo dell' "edificio di riferimento", in funzione della tipologia edilizia e delle fasce climatiche;**
- 3. per le verifiche necessarie a garantire il rispetto della qualità energetica prescritta, sono previsti dei**
 - parametri specifici del fabbricato, in termini di indici di prestazione termica e di trasmittanze,**
 - parametri complessivi, in termini di indici di prestazione energetica globale, espressi sia in energia primaria totale che in energia primaria non rinnovabile;**

Art. 4-bis (Edifici ad energia quasi zero)

1. A partire dal 31 dicembre 2018, gli edifici di nuova costruzione utilizzati da Pubbliche Amministrazioni e di proprietà di queste ultime, ivi compresi gli edifici scolastici, devono essere edifici a energia quasi zero. Dal 1° gennaio 2021 la predetta disposizione è estesa a tutti gli edifici di nuova costruzione.

2. Entro il 31 giugno 2014, ... è definito il Piano d'azione destinato ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero. Tale Piano, che può includere obiettivi differenziati per tipologia edilizia, è trasmesso alla Commissione europea.

3. Il Piano d'azione di cui al comma 2 comprende, tra l'altro, i seguenti elementi:

- a) l'applicazione della definizione di edifici a energia quasi zero alle diverse tipologie di edifici e indicatori numerici del consumo di energia primaria, espresso in kWh/m² anno;
- b) le politiche e le misure finanziarie o di altro tipo previste per promuovere gli edifici a energia quasi zero, comprese le informazioni relative alle misure nazionali previste per l'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici, in attuazione della direttiva 2009/28/CE tenendo conto dell'esigenza prioritaria di contenere il consumo del territorio;
- c) l'individuazione, sulla base dell'analisi costi-benefici sul costo di vita economico, di casi specifici per i quali non si applica quanto disposto al comma 1;
- a) gli obiettivi intermedi di miglioramento della prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione entro il 2015, in funzione dell'attuazione del comma 1.



Art. 6 Attestato di prestazione energetica, rilascio e affissione

Con successivo decreto viene prevista, tra l'altro:

a) la definizione di un attestato di prestazione energetica che comprende tutti i dati relativi all'efficienza energetica dell'edificio che consentano ai cittadini di valutare e confrontare edifici diversi. Tra tali dati sono obbligatori:

- 1. la prestazione energetica globale dell'edificio espressa attraverso gli indici relativi a:
 - energia primaria totale
 - energia primaria non rinnovabile;**
- 2. la classe energetica determinata attraverso l'indice di prestazione energetica globale dell'edificio, espresso in energia primaria non rinnovabile;**
- 3. la qualità energetica del fabbricato a contenere i consumi energetici per il riscaldamento e il raffrescamento, attraverso gli indici di prestazione termica utile per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio;**
- 4. I valori di riferimento (requisiti minimi di efficienza energetica vigenti a norma di legge);**
- 5. le emissioni di anidride carbonica;**
- 6. l'energia esportata;**
- 7. le raccomandazioni per il miglioramento dell'efficienza energetica dell'edificio con le proposte degli interventi più significativi ed economicamente convenienti, separando la previsione di interventi di ristrutturazione importanti da quelli di riqualificazione energetica;**
- 8. le informazioni correlate al miglioramento della prestazione energetica, quali diagnosi e incentivi di carattere finanziario;**

PRIME CONTRADDIZIONI - 1

ART. 4 – METODOLOGIA DI CALCOLO E REQUISITI

per le verifiche necessarie a garantire il rispetto della qualità energetica prescritta, sono previsti dei

- parametri complessivi, in termini di indici di prestazione energetica globale, espressi sia in energia primaria totale che in energia primaria non rinnovabile;

ART. 6 – ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Tra i dati da inserire nell'APE sono obbligatori:

1. la prestazione energetica globale dell'edificio espressa attraverso gli indici relativi a:
 - energia primaria totale
 - energia primaria non rinnovabile;
2. la classe energetica determinata attraverso l'indice di prestazione energetica globale dell'edificio, espresso in energia primaria non rinnovabile;

indicazioni in contraddizione con la definizione di “prestazione energetica” di cui all’art. 2

"prestazione energetica di un edificio": quantità annua di energia primaria effettivamente consumata o che si prevede possa essere necessaria per soddisfare, con un uso standard dell'immobile, i vari bisogni energetici dell'edificio La prestazione energetica può essere espressa in energia primaria non rinnovabile, rinnovabile, o totale come somma delle precedenti

in base alla quale:

- *la prestazione energetica globale dovrebbe essere espressa come somma dell’energia rinnovabile e dell’energia non rinnovabile*

PRIME CONTRADDIZIONI - 2

ART. 6 – ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Tra i dati da inserire nell'APE sono obbligatori:

- l'energia esportata;

*Indicazione da raccordare
con le prescrizioni riguardo la metodologia di calcolo di cui all'art. 4*

ART. 4 – METODOLOGIA DI CALCOLO E REQUISITI

il fabbisogno energetico annuale globale si calcola per singolo servizio energetico, espresso in energia primaria, su base mensile. Con le stesse modalità si determina l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema;

si opera la compensazione mensile tra i fabbisogni energetici e l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema, per vettore energetico e fino a copertura totale del corrispondente vettore energetico consumato;

ai fini della compensazione di cui al punto 3, è consentito utilizzare l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili all'interno del confine del sistema ed esportata, secondo le modalità definite dai decreti di cui al presente comma;

Come considerare quindi l'energia esportata?

Art. 6 Attestato di prestazione energetica, rilascio e affissione

Con successivo decreto viene prevista, tra l'altro:

c) la definizione di uno schema di annuncio di vendita o locazione, per esposizione nelle agenzie immobiliari, che renda uniformi le informazioni sulla qualità energetica degli edifici fornite ai cittadini;

d) la definizione di un sistema informativo comune per tutto il territorio nazionale, di utilizzo obbligatorio per le regioni e le province autonome, che comprenda la gestione di un catasto degli edifici, degli attestati di prestazione energetica e dei relativi controlli pubblici.

Art. 9 Funzioni delle Regioni e degli Enti locali

Le Regioni e le Province autonome **possono** provvedere o prendere provvedimenti migliorativi di quelli disposti dal presente decreto, in termini di:

- a) **flessibilità applicativa dei requisiti minimi**, anche con l'utilizzo di soluzioni alternative, in relazione a specifiche situazioni di impossibilità o di elevata onerosità, che comunque garantiscano un equivalente risultato sul bilancio energetico regionale;
- b) **semplificazioni amministrative in materia di esercizio, manutenzione controllo e ispezione degli impianti termici**, soprattutto in relazione all'integrazione dei controlli di efficienza energetica con quelli in tema di qualità dell'aria.

Le Regioni e le Province autonome in conformità a quanto previsto dai regolamenti di cui ai decreti del Presidente della Repubblica 74/2013 e 75/2013, **provvedono** inoltre a:

- a) **Istituire un sistema di riconoscimento degli organismi e dei soggetti** cui affidare le attività di ispezione sugli impianti termici e di certificazione energetica degli edifici, promuovendo programmi per la loro qualificazione, formazione e aggiornamento professionale, tenendo conto dei requisiti previsti dalle norme nazionali e nel rispetto delle norme comunitarie in materia di libera circolazione dei servizi.
- b) **avviare programmi di verifica annuale** della conformità dei rapporti di ispezione e degli attestati di certificazione emessi.

**PROGRAMMI DI VERIFICA ANNUALE
DELLA CONFORMITÀ DEGLI ATTESTATI DI CERTIFICAZIONE EMESSI**



COME EFFETTUARLI

**DIRETTIVA 2010/31/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 19 maggio 2010**

**sulla prestazione energetica nell'edilizia
*ALLEGATO II***

Sistemi di controllo indipendenti per gli attestati di prestazione energetica e i rapporti di ispezione

Le autorità competenti o gli organismi da esse delegati per l'attuazione del sistema di controllo indipendente selezionano in modo casuale e sottopongono a verifica almeno una percentuale statisticamente significativa di tutti gli attestati di prestazione energetica rilasciati nel corso di un anno.

La verifica si basa sulle opzioni indicate qui di seguito o su misure equivalenti:

1. controllo della validità dei dati utilizzati ai fini della certificazione energetica dell'edificio e dei risultati riportati nell'attestato di prestazione energetica;
2. controllo dei dati e verifica dei risultati riportati nell'attestato di prestazione energetica, comprese le raccomandazioni formulate;
3. controllo esaustivo dei dati utilizzati ai fini della certificazione energetica dell'edificio, verifica esaustiva dei risultati riportati nell'attestato, comprese le raccomandazioni formulate, e visita in loco dell'edificio, ove possibile, per verificare la corrispondenza tra le specifiche indicate nell'attestato di prestazione energetica e l'edificio certificato.

**PROGRAMMI DI VERIFICA ANNUALE
DELLA CONFORMITÀ DEGLI ATTESTATI DI CERTIFICAZIONE EMESSI
COME EFFETTUARLI**



**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 16 aprile 2013, n. 75
Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la
qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la
certificazione energetica degli edifici**

Art. 4 - Funzioni delle Regioni e Province autonome

2. Ai sensi dell'articolo 9, comma 1, del decreto legislativo, ... nel disciplinare la materia le regioni e le province autonome ..., possono:

a) adottare un sistema di riconoscimento dei soggetti abilitati di cui all'articolo 2 a svolgere le attività di certificazione energetica degli edifici, nel rispetto delle norme comunitarie in materia di libera circolazione dei servizi;

....

e) predisporre, nell'ambito delle funzioni delle regioni e degli enti locali di cui all'articolo 9 del decreto legislativo, un sistema di accertamento della correttezza e qualità dei servizi di certificazione di cui all'articolo 5, direttamente o attraverso enti pubblici ovvero organismi pubblici o privati di cui sia garantita la qualificazione e indipendenza, e assicurare che la copertura dei costi avvenga con una equa ripartizione tra tutti gli utenti interessati al servizio;

**PROGRAMMI DI VERIFICA ANNUALE
DELLA CONFORMITÀ DEGLI ATTESTATI DI CERTIFICAZIONE EMESSI
COME EFFETTUARLI**



DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 16 aprile 2013, n. 75

Art. 5 - Criteri di controllo della qualità del servizio di certificazione energetica

- 1) Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano procedono ai controlli della qualità del servizio di certificazione energetica reso dai Soggetti certificatori attraverso l'attuazione di una procedura di controllo congruente con gli obiettivi del decreto legislativo e le finalità della certificazione energetica, coerentemente agli indirizzi di cui all'articolo 4, comma 2, lettera e). Ove non diversamente disposto da norme regionali i predetti controlli sono svolti dalle stesse autorità competenti a cui sono demandati gli accertamenti e le ispezioni necessari all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione, ai sensi dell'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo.
- 2) Ai fini del comma 1, i controlli sono prioritariamente orientati alle classi energetiche più efficienti e comprendono tipicamente:
 - a) l'accertamento documentale degli attestati di certificazione includendo in esso anche la verifica del rispetto delle procedure;
 - b) le valutazioni di congruità e coerenza dei dati di progetto o di diagnosi con la metodologia di calcolo e i risultati espressi;
 - c) le ispezioni delle opere o dell'edificio.

Art.11 Norme Transitorie

Nelle more dell'aggiornamento delle specifiche norme europee di riferimento per l'attuazione della direttiva 2010/31/UE, le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, di cui all'articolo 3, comma 1, del DPR 59/2009, predisposte in conformità alle norme EN a supporto delle direttive 2002/91/CE e 2010/31/UE, sono quelle di seguito elencate:

- **Raccomandazione CTI 14/2013 “Prestazioni energetiche degli edifici - Determinazione dell'energia primaria e della prestazione energetica EP per la classificazione dell'edificio”, o normativa UNI equivalente e successive norme tecniche che ne conseguono;**
- **UNI/TS 11300 – 1 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva e invernale;**
- **UNI/TS 11300 – 2 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale, per la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione e l'illuminazione;**
- **UNI/TS 11300 – 3 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva;**
- **UNI/TS 11300 – 4 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per riscaldamento di ambienti e preparazione acqua calda sanitaria.**
- **UNI EN 15193 - Prestazione energetica degli edifici - Requisiti energetici per illuminazione.**

DPR 59/2009

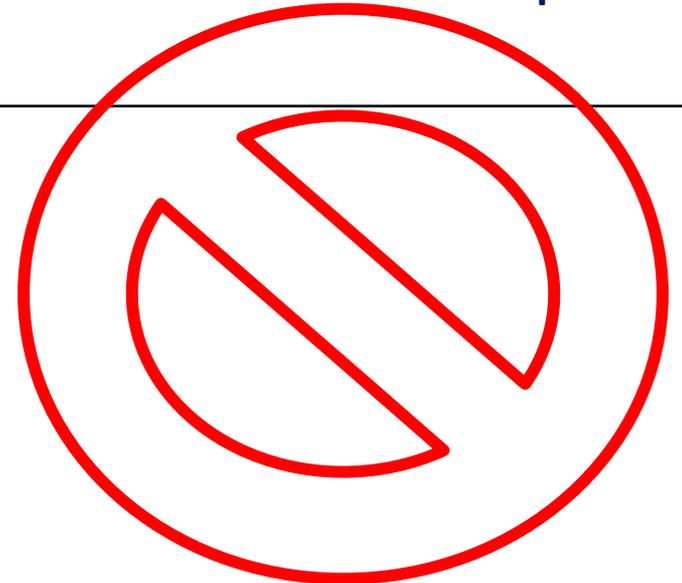
Art. 3. - Metodologie di calcolo della prestazione energetica degli edifici e degli impianti

1. Ai fini dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo, per le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici si adottano le norme tecniche nazionali, definite nel contesto delle norme EN a supporto della direttiva 2002/91/CE, della serie UNI/TS 11300 e loro successive modificazioni.

Di seguito si riportano le norme a oggi disponibili:

a) UNI/TS 11300 - 1 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale;

b) UNI/TS 11300 - 2 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria.



Art. 15 Sanzioni



1. L'attestato di prestazione energetica di cui all'articolo 6 ... è reso in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.

2. Le autorità competenti che ricevono i documenti di cui al comma 1 eseguono i controlli con le modalità di cui all'articolo 71 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e applicano le sanzioni amministrative di cui ai commi da 3 a 6. Inoltre, qualora ricorrano le ipotesi di reato di cui all'articolo 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, si applicano le sanzioni previste dal medesimo articolo.

3. Il professionista qualificato che rilascia ... un attestato di prestazione energetica degli edifici senza il rispetto dei criteri e delle metodologie di cui all'articolo 6, è punito con una sanzione amministrativa non inferiore a 700 euro e non superiore a 4200 euro. L'ente locale e la Regione o la Provincia autonoma, che applicano le sanzioni secondo le rispettive competenze, danno comunicazione ai relativi ordini o collegi professionali per i provvedimenti disciplinari conseguenti.

PRIME RIFLESSIONI SULLE PROBLEMATICHE APERTE

1. L'attestato di prestazione energetica di cui all'articolo 6 ... è reso in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.



DPR 445/2000 - Testo unico delle disposizioni in materia di documentazione amministrativa

Articolo 47 - Dichiarazioni sostitutive dell'atto di notorietà

1. L'atto di notorietà concernente stati, qualità personali o fatti che siano a diretta conoscenza dell'interessato è sostituito da dichiarazione resa e sottoscritta dal medesimo con la osservanza delle modalità di cui all'articolo 38.

2. La dichiarazione resa nell'interesse proprio del dichiarante può riguardare anche stati, qualità personali e fatti relativi ad altri soggetti di cui egli abbia diretta conoscenza.

Articolo 38 - Modalità di invio e sottoscrizione delle istanze

1. Tutte le istanze e le dichiarazioni da presentare alla pubblica amministrazione o ai gestori o esercenti di pubblici servizi possono essere inviate anche per fax e via telematica.

2. Le istanze e le dichiarazioni inviate per via telematica sono valide se sottoscritte mediante la firma digitale o quando il sottoscrittore è identificato dal sistema informatico con l'uso della carta di identità elettronica.

**PER LA VALIDITA' DELLA REGISTRAZIONE DEGLI APE COME
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI ATTO NOTORIO DOVREMO
PREVEDERNE LA REGISTRAZIONE MEDIANTE FIRMA DIGITALE**

PRIME RIFLESSIONI SULLE PROBLEMATICHE APERTE

2. Le autorità competenti che ricevono i documenti di cui al comma 1 eseguono i controlli con le modalità di cui all'articolo 71 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e applicano le sanzioni amministrative di cui ai commi da 3 a 6...

DPR 445/2000 - Testo unico delle disposizioni in materia di documentazione amministrativa

Articolo 71 - Modalità dei controlli

1. Le amministrazioni procedenti sono tenute ad effettuare idonei controlli, anche a campione, e in tutti i casi in cui sorgono fondati dubbi, sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive di cui agli articoli 46 e 47.

...

3. Qualora le dichiarazioni di cui agli articoli 46 e 47 presentino delle irregolarità o delle omissioni rilevabili d'ufficio, non costituenti falsità, il funzionario competente a ricevere la documentazione dà notizia all'interessato di tale irregolarità. Questi è tenuto alla regolarizzazione o al completamento della dichiarazione; in mancanza il procedimento non ha seguito.

....

POTREMO ATTIVARE I CONTROLLI "A REGIME" SOLO DOPO AVER ADATTATO IL SISTEMA SACE A RICEVERE LE REGISTRAZIONI CON FIRMA DIGITALE

SI CONFERMA LA VALIDITA' DEL CONTROLLO PRELIMINARE SU APE IN FASE DI REGISTRAZIONE, CON COMUNICAZIONE AL CERTIFICATORE DELLE CRITICITA' RILEVATE

SE PROCEDE ALLA REGISTRAZIONE SENZA RISOLUZIONE DELLE CRITICITA' SI PASSA AL CONTROLLO IN LOCO SU APE REGISTRATO E NEL CASO VENGANO RILEVATE IRREGOLARITA' SI PROCEDE ALLA IRROGAZIONE DELLE SANZIONI AMMINISTRATIVE PREVISTE:

Il professionista qualificato che rilascia ... un attestato di prestazione energetica degli edifici senza il rispetto dei criteri e delle metodologie di cui all'articolo 6, è punito con una sanzione amministrativa non inferiore a 700 euro e non superiore a 4200 euro



PRIME RIFLESSIONI SULLE PROBLEMATICHE APERTE

2. Le autorità competenti che ricevono i documenti di cui al comma 1 eseguono i controlli con le modalità di cui all'articolo 71 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 qualora ricorrano le ipotesi di reato di cui all'articolo 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, si applicano le sanzioni previste dal medesimo articolo.

DPR 445/2000 - Testo unico delle disposizioni in materia di documentazione amministrativa

Articolo 76 - Norme penali

1. Chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.
2. L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso.
3. Le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli articoli 46 e 47 sono considerate come fatte a pubblico ufficiale.

....



Art. 17. Clausola di cedevolezza

In relazione a quanto disposto dall'articolo 117, quinto comma, della Costituzione, le disposizioni di cui al presente decreto si applicano alle regioni e alle province autonome che non abbiano ancora provveduto al recepimento della direttiva 2010/31/UE fino alla data di entrata in vigore della normativa di attuazione adottata da ciascuna regione e provincia autonoma.

Nel dettare la normativa di attuazione le regioni e le province autonome sono tenute al rispetto dei vincoli derivanti dall'ordinamento europeo e dei principi fondamentali desumibili dal presente decreto.

Sono fatte salve, in ogni caso, le norme di attuazione delle regioni e delle province autonome che, alla data di entrata in vigore della normativa statale di attuazione, abbiano già provveduto al recepimento.

I DECRETI ATTUATIVI - NUOVI

ATTUALI

Art. 4 comma 1.

Con uno o più decreti del Ministro ... sono definiti:

- a) le modalità di applicazione della metodologia di calcolo delle prestazioni energetiche e l'utilizzo delle fonti rinnovabili**
- b) l'applicazione di prescrizioni e requisiti minimi, aggiornati ogni cinque anni, in materia di prestazioni energetiche degli edifici e unità immobiliari**



DPR 59/2009

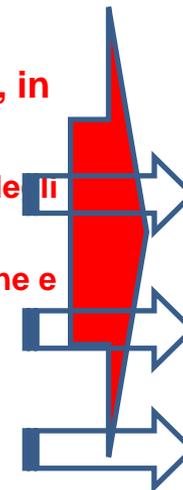
+

Art. 11

Art. 4 comma 1-bis.

Con uno o più decreti del Presidente della Repubblica ...sono aggiornate, in relazione all'articolo 8 e agli articoli da 14 a 17 della direttiva 2010/31/UE:

- le modalità di progettazione, installazione, esercizio, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici,**
- i requisiti professionali e i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare l'attestazione della prestazione energetica degli edifici e l'ispezione degli impianti di climatizzazione**
- la realizzazione di un sistema informativo coordinato per la gestione dei rapporti tecnici di ispezione e degli attestati di prestazione energetica**



DPR 74/2013

DPR 75/2013

NEW

Art. 6 comma 12.

Con decreto del Ministro avvalendosi delle metodologie di calcolo definite con i decreti di cui all' articolo 4, è predisposto l'adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 158 del 10 luglio 2009



DM 26/6/2009



Direttive EU

Direttiva 2009/28/CE
"promozione energia da
fonti rinnovabili"

Direttiva 2010/31/UE
"rendimento energetico
degli edifici"



Direttiva 2012/27/UE
"efficienza energetica"



Ministero
dello sviluppo economico

DLgs 192/05
modificato con DL 63/2013 e L. 90/2013

REVISIONE  **LAVORI
IN CORSO**
DM 26/06/2009
"Linee Guida Certificazione Energetica"

REVISIONE  **LAVORI
IN CORSO**
DPR 59/2009
"Requisiti minimi"

DPR 74/2013
"Controllo Impianti termici"

DPR 75/2013
"Requisiti dei soggetti certificatori"

DA RECEPIRE
Scadenza giugno 2014

REVISIONE
DLGS 20/07 "Promozione Cogenerazione"
DLGS 115/08 "Efficienza Energetica"

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Revisione complessiva
2013 -2014

L.R. 26/2004
DISCIPLINA DELLA
PROGRAMMAZIONE ENERGETICA
REGIONALE  **LAVORI
IN CORSO**

~~**DAL 156/2008**~~

DGR XX/2013 - ATTO DI INDIRIZZO E
COORDINAMENTO AI SENSI
DELL'ART. 18bis DELLA L.R. 20/2000
REQUISITI DI PRESTAZIONE
ENERGETICA EDIFICI  **LAVORI
IN CORSO**

DGR XX/2013
DISPOSIZIONI RELATIVE
ALLAGESTIONE DEL SISTEMA DI
CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI
EDIFICI  **LAVORI
IN CORSO**

DPGR XX/2013
REGOLAMENTO ESERCIZIO E
CONTROLLO IMP. TERMICI
(O ATTO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO AI
SENSI DELL'ART. 18bis DELLA L.R. 20/2000 SE
FUNZIONI DELEGATE)  **LAVORI
IN CORSO**



Grazie per l'attenzione