

IL SOLARE TERMICO È D'OBBLIGO

COME LA TECNOLOGIA SOLARE PUÒ SODDISFARE L'OBBLIGO DEL 20% DEI CONSUMI DI ACQUA CALDA SANITARIA, RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO NEI NUOVI EDIFICI E NELLE GRANDI RISTRUTTURAZIONI

Dal 31 maggio 2012, secondo quanto previsto dall'Articolo 11 e dall'Allegato 3 del Dlgs n. 28/2011, i consumi per "riscaldamento e raffreddamento" degli edifici nuovi e di quelli sottoposti a rilevanti opere di ristrutturazione devono essere coperti tramite fonti rinnovabili per almeno il 20% del totale.

Esaminiamo ora i dettagli normativi e tecnici di tale obbligo, analizzando anche il possibile contributo che la tecnologia del solare termico può dare al suo soddisfacimento.

Di quale obbligo si tratta?

Il decreto prevede l'obbligo di utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura di una percentuale minima dei fabbisogni di calore, elettricità e raffrescamento.

Qual è il campo di applicazione dell'obbligo?

L'obbligo si applica agli edifici di nuova costruzione e agli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazione rilevante – *Art. 11, comma 1.*

Per "edificio di nuova costruzione", si intende un edificio per il quale la richiesta del relativo titolo edilizio sia stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del decreto (29 marzo 2010) – *Art. 2, comma 1, lettera "n".*

Per "edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante", si intende un edificio esistente avente superficie utile superiore a 1000 metri quadrati, soggetto a ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro oppure un edificio esistente soggetto a demolizione e ricostruzione anche in manutenzione straordinaria – *Art. 2, comma 1, lettera "n".*

Quali fonti rinnovabili possono essere impiegate per soddisfare l'obbligo?

Il decreto definisce "energia da fonti rinnovabili" l'energia proveniente da fonti rinnovabili non fossili, vale a dire energia eolica, solare, aerotermica, geotermica, idrotermica e oceanica, idraulica, biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas – *Art. 2, comma 1, lettera a.*

Cosa accade se l'obbligo non viene rispettato?

L'inosservanza dell'obbligo comporta il diniego del rilascio del titolo edilizio – *Art. 11, comma 3.*

Le Regioni possono legiferare in contrasto con quanto previsto dal decreto in materia di obbligo?

Le leggi regionali non possono legiferare in contrasto con quanto previsto dal Decreto, ma possono prevedere norme più restrittive. Un'opzione prevista esplicitamente dal decreto è quella di prevedere percentuali minime di copertura più alte rispetto a quelle previste dal decreto – *Art. 11, comma 1.* Per fare un altro esempio, potrebbero estendere il campo di applicazione anche alle ristrutturazioni degli impianti termici esistenti.

Le Regioni e le Province Autonome, inoltre, possono prevedere che le percentuali minime debbano essere assicurate, in tutto o in parte, ricorrendo ad impieghi delle fonti rinnovabili diversi dalla

combustione delle biomasse, qualora ciò risulti necessario per assicurare il processo di raggiungimento e mantenimento dei valori di qualità dell'aria – *Art. 11, comma 6.*

Un “impianto obbligato” può accedere a incentivi?

Gli impianti realizzati ai fini dell'assolvimento degli obblighi accedono agli incentivi statali previsti per la promozione delle fonti rinnovabili, limitatamente alla quota eccedente quella necessaria per il rispetto degli obblighi stessi. Resta ferma la possibilità di accesso a fondi di garanzia e di rotazione – *Art. 11, comma 4.*

Diversamente da quanto avveniva prima della pubblicazione del Decreto, i certificati bianchi sono considerati a tutti gli effetti incentivi e quindi anche ai certificati bianchi si può accedere solo per la quota eccedente quella necessaria per il rispetto dell'obbligo.

I progetti che assicurino una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento in misura superiore di almeno il 30 per cento rispetto ai valori minimi obbligatori beneficiano, in sede di rilascio del titolo edilizio, di un bonus volumetrico del 5% – *Art. 12, comma 1.*

Ci sono dei requisiti tecnici specifici da rispettare?

Il decreto non prevede specifici requisiti tecnici per gli impianti che devono soddisfare l'obbligo.

Per quanto riguarda il posizionamento sui tetti degli edifici, il decreto richiede che i pannelli solari termici o fotovoltaici devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda – *Allegato 3, comma 4.*

Quali sono le percentuali minime obbligatorie?

Gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili: del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e di percentuali, crescenti nel tempo (20%, 35% e 50%, si veda sotto per i tempi di entrata in vigore degli obblighi), della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento. Per gli edifici pubblici, tali obblighi sono incrementati del 10% – *Allegato 3, comma 6.*

Quando entrano in vigore gli obblighi?

L'obbligo di copertura del 50% dei consumi di acqua calda sanitaria è entrato in vigore a partire dal 30 settembre 2011.

L'obbligo di copertura del 20% della somma dei consumi di acqua calda, riscaldamento e raffrescamento è entrato in vigore il 31 maggio 2012.

L'obbligo di copertura del 35% della somma dei consumi di acqua calda, riscaldamento e raffrescamento entrerà in vigore il 1° gennaio 2014.

L'obbligo di copertura del 50% della somma dei consumi di acqua calda, riscaldamento e raffrescamento entrerà in vigore il 1° gennaio 2017 – *Allegato 3, comma 1.*

Entro quando gli enti locali si devono adeguare?

Le Regioni e i Comuni sono tenuti ad adeguarsi alle disposizioni entro 180 giorni (quindi entro il 25 settembre 2011) dalla data di entrata in vigore del decreto. Decorso tale termine, l'obbligo si ritiene comunque valido e operativo – *Art. 11, comma 7.*

Quando, a quali condizioni, in quali situazioni, zone e/o edifici, l'obbligo non si applica o si applica solo parzialmente?

Ristrutturazione dell'impianto termico esistente: diversamente da quanto previsto dal D. Lgs. 311/06, l'obbligo non si applica alla semplice ristrutturazione di impianti termici esistenti (si veda anche il paragrafo "Le Regioni possono legiferare in contrasto con quanto previsto dal decreto in materia di obbligo?").

Centri storici: nelle zone "A", previste dal DM 2 aprile 1968, n. 1444, le percentuali minime di copertura dei consumi sono ridotte del 50% – *Art. 11, comma 1.* (zone A: "Le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi" - art. 2)

Edifici vincolati o situati in aree vincolate: sono esentati dall'obbligo, qualora il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici, gli edifici di cui alla Parte seconda e all'articolo 136, comma 1, lettere b) e c), del codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche), e a quelli specificamente individuati come tali negli strumenti urbanistici – *Art. 11, comma 2.* (Si tratta delle seguenti tipologie di immobili ed aree di notevole interesse pubblico: • le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza; • i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici)

Impossibilità tecnica: si riferisce a tutti quei casi in cui il progettista verifichi una eventuale impossibilità tecnica ad ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi. In questo caso, l'impossibilità tecnica deve essere evidenziata dal progettista nella relazione tecnica di cui all'articolo 4, comma 25, del DPR 2 aprile 2009, n. 59 e dettagliata esaminando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili – *Allegato 3, comma 7.* Per lo schema di relazione tecnica si veda l'Allegato E della Legge 10/91.

Edificio allacciato a una rete di teleriscaldamento: se la rete di teleriscaldamento copre l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria dell'edificio stesso, l'obbligo non si applica – *Allegato 3, comma 5.*

Specificata configurazione tecnica: con particolare riferimento agli impianti di produzione di energia termica, il decreto esplicita che gli obblighi non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi o impianti per la produzione di acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento – *Allegato 3, comma 2.*

Gli obblighi sui fabbisogni termici devono essere necessariamente soddisfatti tramite una sola fonte rinnovabile o una sola tecnologia?

L'obbligo può essere soddisfatto tramite una combinazione di fonti energetiche e soluzioni tecnologiche che, sommate, siano in grado di raggiungere le percentuali minime richieste. Un impianto solare termico, ad esempio, potrebbe essere accoppiato a una pompa di calore, a una caldaia a condensazione, o a una caldaia a biomasse.

Il solare termico per soddisfare l'obbligo del 20%

Grazie agli standard energetici minimi obbligatori previsti per i nuovi edifici, i consumi medi per riscaldamento e raffrescamento degli stessi saranno sensibilmente più contenuti rispetto al passato. Ciò consente alla tecnologia del solare termico di esprimere tutta la sua potenzialità coprendo, anche con una superficie di collettori non eccessiva, la quota di consumi prevista dall'obbligo, come si evince dai valori riportati in tabella.

I risultati riassunti nel seguito sono riferiti a una casa monofamiliare con superficie calpestabile di 100 m², con classe energetica tra B e C, sita in diverse località italiane.

Sito	Milano	Firenze	Napoli
Fabbisogno energetico totale (acqua calda sanitaria + riscaldamento ambienti + raffrescamento) (kWh/anno)	10.500	9.500	8.000
Obbligo del 20% (kWh/anno)	2.100	1.900	1.600
Superficie di solare termico necessaria (m²)	6	4	3
Costo di investimento necessario (€)	8.000	5.000	4.000

Si vede, quindi, come un impianto solare termico sia in grado, in diverse zone climatiche, di soddisfare l'obbligo con un costo per singola abitazione piuttosto contenuto. Un calcolo simile vale per le unità abitative site in condomini, a patto di verificare la disponibilità della superficie necessaria all'installazione sulle coperture del fabbricato.