

Normativa percentuale “Energia Rinnovabile

Il Decreto Legislativo numero 28 del 3 Marzo 2011 attua la direttiva europea 2009/28/CE, che promuove l'uso dell'Energia Rinnovabile attraverso una serie di obiettivi da raggiungere entro il 2020. Questo Decreto giunge al termine di una sequela di direttive europee e relativi provvedimenti legislativi nazionali e fissa finalmente degli obblighi e dei vincoli alla realizzazione degli impianti termici ed elettrici degli *edifici di nuova costruzione o di consistente ristrutturazione*: gli edifici interessati sono quelli la cui richiesta di titolo autorizzativo (concessione edilizia o DIA/SCIA) sia stata eseguita *dopo* il 30 Maggio 2012.

Il rilascio del titolo autorizzativo è subordinato al soddisfacimento di alcuni requisiti per gli impianti termici ed elettrici, in particolare questi devono essere alimentati anche da fonti di Energia Rinnovabili.

Gli Impianti Termici devono essere progettati e realizzati in modo da sfruttare fonti di Energia Rinnovabile: la quantità di Energia Rinnovabile utilizzata deve coprire i fabbisogni energetici calcolati dell'edificio nella misura di:

il 50% dell'Energia necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria;

il 20% dell'Energia necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria, al riscaldamento e raffrescamento se il titolo autorizzativo è richiesto tra il 31 Maggio 2012 ed il 31 Dicembre **2013**;

il 35% dell'Energia necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria, al riscaldamento e raffrescamento se il titolo autorizzativo è richiesto tra il 1° Gennaio 2014 ed il 31 Dicembre **2016**;

il 50% dell'Energia necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria, al riscaldamento e raffrescamento se il titolo autorizzativo è richiesto dopo il 1° Gennaio 2017;

Secondo l'Allegato III del **D.Lgs. 199/2021**, gli interventi di nuova costruzione o di ristrutturazione rilevante avviati successivamente al 13/06/2022, "sono progettati e realizzati in modo da garantire, tramite il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili, il contemporaneo rispetto :

della copertura del **60% dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria e**

del 60% della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva.

L'eventuale impossibilità tecnica ad ottemperare a quanto sopra deve essere evidenziata da progettista dell'edificio e compensata riducendo il fabbisogno energetico dell'edificio al di sotto del valore massimo di Legge.

Esempio

Abitazione singola isolata, di superficie in pianta 100m² su 2 piani più seminterrato, superficie totale abitativa di circa 250m², situata in provincia di Massa-Carrara con orientamento parallelo alla costa, cioè Sud-Ovest. La copertura ha un'inclinazione di circa 15° sull'orizzontale. L'edificio è costruito con semplici accorgimenti per il risparmio energetico e con tecniche abbastanza recenti, ma il suo fabbisogno energetico è ancora elevato e potrebbe essere ridotto adottando tecniche migliori.

Il fabbisogno energetico è calcolabile come pari circa a:

- $E_{RISC}=25000\text{kWh/anno}$
- $E_{RAFF}=2500\text{kWh/anno}$
- $E_{ACS}=4500\text{kWh/anno}$

Nel caso il titolo autorizzativo sia richiesto entro la fine dell'anno 2013, la produzione minima di energia termica da fonti rinnovabili, $R_{RINTmin}$, dovrà quindi:

1. essere complessivamente pari al 20% di $E_{RISC}+E_{RAFF}+E_{ACS}$,
cioè: $E_{RINTmin}=0.2*(25000+2500+4500)=0.2*32000=6400\text{kWh/anno}$
2. e coprire il 50% di E_{ACS} , cioè: $E_{RINac}=0.5*4500=2250\text{kWh/anno}$

In definitiva si dovranno produrre da fonti rinnovabili 6400kWh/anno e 2250 di questi dovranno essere utilizzati per scaldare l'acqua sanitaria.