

a cura di
Andrea Boeri

Progettare in standard Passive House

► di Stefano Piraccini

Docente a contratto presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna, si occupa di Architettura sostenibile in standard Passive House nell'ambito della ricerca scientifica e nell'attività di progettista.

Per progettare una Passive House è necessario conoscere il protocollo di certificazione e rivolgersi a figure professionali competenti che dovranno utilizzare i corretti strumenti informatici per la modellazione. Il primo passo per realizzare una Passive House è conoscere le basi di questo standard di progettazione.

The Passive House standard is an internationally recognised design protocol for the realisation of buildings with near zero energy consumption and high levels of indoor comfort. It can be applied regardless of the building's type, function or construction system.

To realise a Passive House it is necessary to plan the building using the PHPP (Passive House Planning Package) software. The Passive House standard establishes performance requirements that involve the technical and thermophysical characteristics of the building, in order to achieve an overall energy performance that ensures near zero energy consumption and high levels of indoor comfort. In particular: energy demand for space heating and cooling $\leq 15 \text{ kWh/m}^2/\text{year}$; heating load $\leq 10 \text{ W/m}^2$; building energy performance in primary energy demand $\leq 120 \text{ kWh/m}^2/\text{year}$, heating, cooling, ventilation, domestic hot water, lighting, auxiliary electric consumption and domestic appliances; airtightness of buildings $n_{50} \leq 0.6/\text{h}$.



Passive House a destinazione multi-residenziale, costruita in legno con struttura in pannelli di CLT, www.fioritapassivehouse.it.



Sistema di oscuramento per la regolazione della radiazione solare