

# Passief bouwen steeds populairder

**‘Passief bouwen is de ideale basis voor energieneutraal bouwen’, zegt architect Ruud Room van Room Ontwerp en Bouwadvies. Hij is lid van de Architectenraad van de Stichting PassiefBouwen. ‘Het verbaast me enorm dat deze manier van bouwen in ons land zo lang onbekend gebleven is.’**



Passief bouwen is een in jaren negentig in Duitsland ontwikkeld concept waarbij vanaf de ontwerpfase rekening wordt gehouden met optimale oriëntatie, hoge isolatiewaarden en de ‘gratis’ stralingswarmte van de zon. Door kierdicht te ontwerpen met hoge isolatiewaarden en met een uitgekiend installatiesysteem is de energiebehoefte minimaal.

Het grootste deel van het jaar is de warmte die afgegeven wordt door gebruikers en huishoudelijke apparatuur voldoende voor verwarming van een woning. Het gebouw hoeft zelf niets te doen: vandaar de term ‘passief’. Vooraf wordt volgens een uitgebreide berekening, de PHPP berekening, bepaald of het te verwachten energieverbruik voldoet

aan de passiefnorm. Testen tijdens en na de bouw moeten aantonen dat het gebouw voldoet aan deze norm. Pas dan krijgt het gebouw het certificaat PassiefBouwenKeur®.

## **NOM**

Ruud Room is al vele jaren actief als ontwerper en heeft zich altijd bezig gehouden met energiezuinige oplossingen. Sinds 2013 is hij zich vooral gaan toelagen op passief bouwen. ‘Het verbaasde me enorm dat deze manier van bouwen in ons land zo onbekend gebleven is. Door de recessie in de bouw en de toenemende aandacht voor klimaatproblemen zijn steeds meer mensen bewust bezig met energiezuinig bouwen.’



Ruud Room: 'Ik verwacht dat het passief bouwen een enorme vlucht gaat nemen.'

(Bijna) Energieneutraal en nul-op-de-meter (NOM) zijn hierbij veel gebruikte termen. Room: 'Belangrijk daarbij is hoe je dit bereikt. Tot nu toe wordt vooral gebruikt gemaakt van installatieoplossingen, zoals warmtepompen en zonnepanelen. Dat wordt veelal ook ingegeven door de voor een omgevingsvergunning benodigde EPC-berekening. Passief bouwen heeft juist als uitgangspunt dat het gebouw zelf zo energiezuinig mogelijk moet zijn. Er is nauwelijks nog een installatie nodig en daarmee is het de ideale basis voor BENG of NOM bouwen. Belangrijker misschien nog wel dan energiebesparing is dat een passiefgebouw ook uiterst comfortabel en gezond is.'

#### **Belangstelling neemt toe**

'Jarenlang moest er vooral zo goedkoop mogelijk gebouwd

worden. Hierbij hebben we deels de energetische kwaliteit uit het oog verloren. Natuurlijk spelen kosten een belangrijke rol, zeker nu banken kritischer zijn geworden met het verstrekken van leningen. Maar passief bouwen hoeft zeker niet duurder te zijn. Vanwege de steeds scherpere eisen voor nieuwbouw is het verschil in bouwkosten te verwaarlozen. Door de besparing op installaties kan een passiefhuis zelfs al goedkoper zijn als een standaard bouwbesluitwoning', aldus de architect.

Room heeft inmiddels diverse passiefhuizen ontworpen. Ook worden bestaande gebouwen energiezuinig gerenoveerd op basis van de passiefbouwmethode. 'Ik verwacht dat het passief bouwen een enorme vlucht gaat nemen. Zeker nu de overheid heeft gesteld dat vanaf 1 januari 2021 alle nieuwbouwwoningen bijna energieneutraal moeten zijn.'

