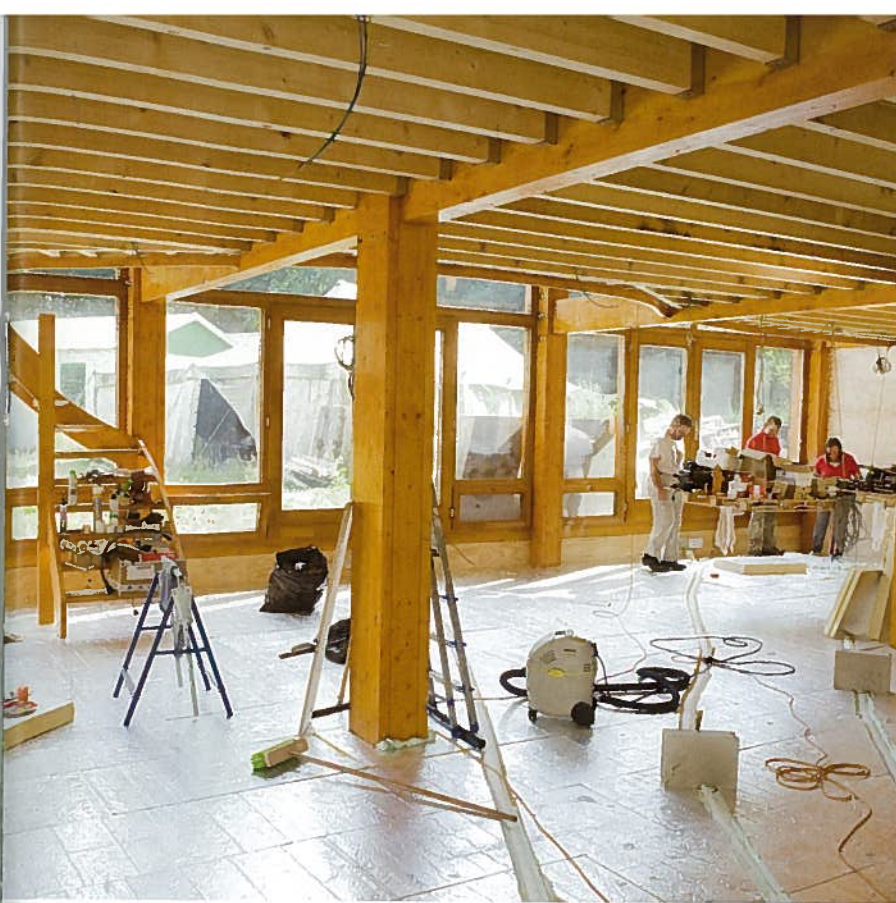


5 VRAGEN OVER...

Energie neutraal bouwen, het is een hele mondvol. In de toekomst krijg jij er ook mee te maken, want de overheid wil dat er na 2020 alleen nog maar energie neutrale huizen gebouwd worden. Frits Schultheiss is dé deskundige in Nederland. Hij legt klip en klaar uit waar het allemaal om draait.

ENERGIE NEUTRAAL WORDT HET HELEMAAL





1

WAT IS EEN ENERGIENEUTRAAL HUIS PRECIES? Dat is een huis dat per jaar evenveel energie verbruikt als dat het oplevert. Daarbij leid je een normaal leven. Je hoeft dus niet in de kou te zitten. Je wekt zelf energie of warmte op. Als je in de zomer teveel energie hebt, kun je het opslaan en in de winter gebruiken. Een energieneutraal huis wordt gebruikt volgens drie stappen, de zogenaamde Trias Energetica. Dat klinkt ingewikkeld, maar dat valt mee. Eerst zorg je ervoor dat je minder energie nodig hebt. Dat kan bijvoorbeeld door goede isolatie, en door warmte te winnen uit douchewater. Daarna ga je duurzame energiebronnen gebruiken, zoals bodemwarmte en zonne-energie. Het laatste beetje energie komt uit eindige energiebronnen, zoals aardgas. De bouw van energieneutrale huizen is duurder dan die van normale huizen. Dat komt door de speciale apparatuur en de hogere bouwkosten. Als de energieprijzen inderdaad blijven stijgen, zijn die extra kosten snel terugverdiend.

3

WAT IS HET NIEUWSTE OP HET GEBIED VAN ENERGIENEUTRAAL WONEN?

Een van de nieuwste ontwikkelingen is de opslag van energie in zogenaamde faseveranderingsmaterialen (PCM). Een simpel voorbeeld. Water is het bekendste PCM. Bij 0 graden Celcius verandert ijs in water en andersom. Als je een emmer ijs op het vuur zet, zal dat gaan smelten. De warmte die nodig is om het ijs te laten smelten wordt als het ware opgeslagen. Als het PCM weer van vloeibaar naar vast gaat, zal het de opgeslagen warmte terug geven. Kortom: PCM kan enorme hoeveelheden energie absorberen, opslaan en weer afgeven.

4

KLINKT BEST NOG INGEWIKKELD. KAN ELKE BOUWVAKKER ZOMAAR MEEBOUWEN AAN ZO'N HUIS?

Het is belangrijk dat je meer weet over luchtdicht bouwen en goed materiaalgebruik. Energieneutraal bouwen is anders dan traditioneel bouwen. Het vraagt om een andere kijk op het bouwproces. De bouwer moet zorgvuldiger werken en zeer nauwkeurig omspringen met de details, zoals de overgangen van materialen.

5

WORDEN ER IN DE TOEKOMST ALLEEN NOG MAAR ENERGIENEUTRALE HUIZEN GEBOUWD?

In 2020 moeten alle nieuwbouwhuizen energie-neutraal gebouwd worden van de overheid. Energieneutrale huizen hebben dus de toekomst. Sterker nog, straks worden er huizen gebouwd die meer energie opleveren dan dat ze gebruiken. Bij de bouw van huizen wordt bovendien steeds meer gekozen voor milieuvriendelijke materialen die gemakkelijk hergebruikt kunnen worden.

Frits Schultheiss is hoofddocent Bouwkunde aan Hogeschool van Arnhem en Nijmegen en is coördinator van Expertisecentrum Energieneutraal Bouwen.

energieneutraalbouwen.nl

Zie ook nulwoning.nl

