

## Energieneutraal bouwen en renoveren

**Opleidingsduur:** 1 maand, 4 bijeenkomsten van 9.00-16.30 uur

**Groepsgrootte:** 8-20 personen

**Studiebelasting:** Studiebelasting 8 uur per week, incl. lesuren

**Afronding:** Certificaat Passive House Tradesperson

**Prijs:** € 1.375,- excl. btw en excl. examenkosten

Bouwen volgens BENG, NOM of Passiefhuis?

Na deze 4-daagse cursus maak jij van energieneutraal bouwen ook jouw succes!

De bouw is midden in de energietransitie. Deze brengt veel veranderingen in bouw en installatietechniek. Met maatregelen stapelen om te voldoen aan de wetgeving red je het niet meer. Energieneutraal bouwen vereist nieuwe vaardigheden, van ontwerp tot realisatie. Er zijn bouwprofessionals nodig die zelfstandig kunnen werken, verantwoordelijkheid nemen én participeren in efficiënte samenwerkingsvormen.

In deze cursus kom je tot inzicht waar je op moet letten om succesvol energieneutraal te bouwen en te renoveren. Bijvoorbeeld hoe de gebouwen betaalbaar te houden en comfortabel en gezond. Met glasheldere wetenschappelijke onderbouwingen en actuele hands-on praktijkervaringen van doorgewinterde experts geeft deze cursus een boost aan je eigen ontwikkeling en die van je bedrijf.

Na deze cursus kun je deelnemen aan het examen voor het internationaal gewaardeerde 'Passive House Tradesperson' certificaat.

### Inhoud

#### Dagdeel 1 – De basis van betaalbaar (bijna) energieneutraal bouwen en renoveren

- Definities rondom energieneutraal bouwen
- Basisprincipes van het (bijna) energieneutraal en passief bouwen, ecologie en comfort
- Energiebalans en ontwerpprincipes
- Economie
- Informatie voor de eindgebruiker en ondersteuning

#### Dagdeel 2 – Luchtdicht bouwen

- Theorie luchtdicht bouwen
- Workshop luchtdicht bouwen

#### Dagdeel 3 – Isolatie en thermische bruggen

- Thermische isolatie
- Constructie zonder thermische bruggen

#### Dagdeel 4 – Kozijnen, ramen, deuren

- Passiefhuis ramen, deuren kozijnen

#### Dagdeel 5 – Installaties in energieneutrale nieuwbouw en renovatie

- Ventilatie bij energetische renovatie
- Warmteopwekking en distributie in een (bijna) energieneutraal gebouw

### Dagdeel 6 – Renovatie en Bouwproces en kwaliteitsborging

- (Bijna) energieneutrale renovatie en EnerPHit
- Bouwproces en kwaliteitsborging

### Dagdeel 7 – Wrap up en examenvoorbereiding

### Dagdeel 8 – Excursie naar 2 (bijna) energieneutrale passiefhuisprojecten

- Deze middag bezoek je 2 (bijna) energieneutrale/passiefhuisprojecten.

#### Voor wie?

Deze cursus is bestemd voor professionals in de bouw en installatiebranche, medewerkers en ondernemers van aannemersbedrijven en architectenbureaus, adviseurs, installateurs, projectontwikkelaars en projectleiders. Een bouwgerelateerde opleiding op MBO-niveau of affiniteit met de bouw en relevante praktijkervaring van minimaal 1 jaar zijn vereist.

#### Achtergrondinformatie

Deze cursus is geschreven door Clarence Rose, Carl-peter Goossen en Nicolaas van Everdingen van Kennisinstituut Energetische renovatie en nieuwbouw, KERN. Hij is gebaseerd op de leerdoelen voor het “Certified Passive House Tradesperson exam” door het Passive House Institute. Dit examen wordt al jarenlang in tientallen landen afgenomen door professionals in de bouwuitvoering en installatietechniek.

#### Afronding

Na het volgen van deze cursus kun je deelnemen aan het internationale Passive House Tradesperson exam, aangeboden in het Nederlands door Kennisinstituut KERN. Slaag je, dan ontvang je het internationaal erkende en gewaardeerde certificaat Passive House Tradesperson. Het certificaat wordt verstrekt door het **Passive House Institute**.

#### Examen voor ‘Gecertificeerd passiefhuis vakman’

- Proefexamen: woensdag 8 maart 2023 van 9.15 tot 12.15 (online)
- Examen: vrijdag 17 maart 2023 van 14.00 tot 16.00 (beide richtingen tot 17.00 uur)

Kosten examen bouwkunde of installatietechniek: € 275,- exclusief btw

Kosten examen bouwkunde èn installatietechniek: € 425,- exclusief btw



Postbus 715  
2700 AS Zoetermeer  
T 079 325 24 50  
E info@bob-kob.nl

**BOB bv**  
Zilverstraat 69  
2718 RP Zoetermeer  
[www.bob.nl](http://www.bob.nl)