

## Nulenergiecertificaat (voor 2014)

Wat verstaat men onder de definitie “nulenergiewoning”?

1. De totale energievraag voor ruimteverwarming en koeling blijft beperkt tot 15kWh/m<sup>2</sup>geklimatiseerde vloeroppervlakte.
2. Bij een luchtdichtheidsproef (overeenkomstig de norm NBN EN 13829) met een drukverschil tussen binnen- en buitenomgeving van 50 pascal is het luchtverlies niet groter dan 60 procent van het volume van de woning per uur (n50 niet groter dan 0,6 per uur).
3. De resterende energievraag voor ruimteverwarming en koeling in deze woning wordt volledig gecompenseerd door ter plaatse opgewekte hernieuwbare energie.

Deze eerste twee criteria komen overeen met het passiefhuis-certificaat, waarbij de geklimatiseerde vloeroppervlakte de netto vloeroppervlakte is gelegen binnen het beschermd volume en bepaald wordt volgens NBN B 06-002.

Voor het behalen van een door PHP afgeleverd nulenergiecertificaat, dient uw woning dus te voldoen aan de eisen van het passiefhuiscertificaat. Daarnaast dient ook worden aangetoond dat de netto energiebehoefte (van  $\leq 15$  kWh/m<sup>2</sup>jaar) volledig wordt gecompenseerd door ter plaatse opgewekte, hernieuwbare energie.

Deze intussen afgeschafte wet verwijst specifiek voor de inschatting van de dekkinggraad van de hernieuwbare energie naar de bestaande epb-methodiek. Opgelet: Deze definitie is geen garantie op een verbruik gelijk aan nul onder meer omdat er geen rekening wordt gehouden met het sanitair warm water verbruik en het huishoudelijk elektriciteitsverbruik. Deze methodiek werd niet in PHPP geïntegreerd, waardoor een softcopy van het epb rekenbestand (extentie ".epb") moet worden aangeleverd.

In de wet worden 3 potentiële technieken beschouwd als “ter plaatse geproduceerde hernieuwbare energie” m.n. een warmtepomp, thermische zonnepanelen die warm water produceren en fotovoltaïsche panelen die elektriciteit produceren. Per gebruikte techniek vermelden we de bijkomende vereiste bewijslast die specifiek is per gebruikte techniek. Biomassa en windenergie komen niet in aanmerking als "ter plaatse geproduceerde hernieuwbare energie".

### 1. Installatie van een warmtepomp

- Een kopie van de factuur (geen offerte) voor het plaatsen van de warmtepomp met vermelding van het exacte type warmtepomp, het compressorvermogen en het nuttig thermisch vermogen
- Een technische fiche van de warmtepomp met duidelijke vermelding van de COP-waarde. De winstfactor of COP (Coefficient Of Performance) wordt berekend door de geleverde nuttige energie van de warmtepomp te delen door de opgenomen elektrische energie van de compressor en van de randapparatuur. De bepaling moet conform EN14511.

### 2. Installatie van een systeem van waterverwarming door middel van zonne-energie

- Een kopie van de factuur (geen offerte) voor het plaatsen van een zonneboiler met vermelding van het merk en type van de zonneboiler en opslagvat, het aantal m<sup>2</sup> collectoroppervlakte.



- De zonneboiler moet dienen voor de aanmaak van sanitair warm tapwater, eventueel in combinatie met woningverwarming. Systemen voor zwembadverwarming worden niet aanmerking genomen.
- Een technische fiche van zonnecollector en het opslagvat.
- Foto's van de installatie
- Indien niet voor standaard beschaduwning wordt gekozen:
  - Omgevingsfoto's genomen vanuit de plaats van de panelen naar de omgeving toe zodat alle schaduwgevende elementen duidelijk zichtbaar zijn. Minimaal: 1 foto loodrecht vanuit de panelen naar de omgeving, een tweede foto waarbij men zich 90° tegenwijzerzin verplaatst t.o.v. de eerste foto, een derde foto waarbij men zich 90° in wijzerzin verplaatst t.o.v. de eerste foto.
  - Inplantingsplan (bv. satelliet-beeld van Google Earth) waarop de eigenschappen van de schaduwgevende objecten (afstanden, hoogte, grootte) zijn aangeduid.

### 3. Plaatsing van zonnecelpanelen voor het omzetten van zonne-energie in elektrische energie

- Een kopie van de factuur (geen offerte) voor het plaatsen van een fotovoltaïsche panelen met vermelding van het aantal, merk en type van de panelen, het aantal en type van de omvormer(s).
- Een technische fiche van de panelen waaruit blijkt wat het piekvermogen van fotovoltaïsch systeem in W berdaagt en dit bij een bezonningsstroom van 1000 W/m<sup>2</sup>, en bepaald volgens EN IEC 60904-1/IEC61215
- Foto's van de installatie (panelen + omvormer(s))
- Omgevingsfoto's genomen vanuit de plaats van de panelen naar de omgeving toe zodat alle schaduwgevende elementen duidelijk zichtbaar zijn. Minimaal: 1 foto loodrecht vanuit de panelen naar de omgeving, een tweede foto waarbij men zich 90° tegenwijzerzin verplaatst t.o.v. de eerste foto, een derde foto waarbij men zich 90° in wijzerzin verplaatst t.o.v. de eerste foto
- Inplantingsplan (bv. satelliet-beeld van Google Earth) waarop de eigenschappen van de schaduwgevende objecten (afstanden, hoogte, grootte) zijn aangeduid