

### Aanscherping eisen Bouwbesluit

Bij nieuwbouw van woningen worden binnen het Bouwbesluit eisen gesteld aan de energiezuinigheid. De energieprestatienorm (EPN) is daarvoor de richtlijn. Met de EPN wordt de energieprestatie berekend, de energieprestatiecoëfficiënt (EPC). Per 1 januari 2011 is de eis voor de EPC van woningen 0,6 en dit zal de komende jaren verder worden aangescherpt.

### Inhoud cursus

De insteek van deze tweedaagse cursus is ervaring opdoen met het kostenefficiënt ontwerpen en realiseren van woningen met  $EPC \leq 0,6$ . Tijdens de cursus krijgt u inzicht in de theorie, praktijk, recente technieken, investeringskosten, exploitatiekosten en relevante ontwikkelingen. Discussies en opdrachten zetten u aan het denken over de juiste aanpak voor uw eigen projecten. Concrete praktijkvoorbeelden inspireren u om aan de slag te gaan.

### Doelen

Na het volgen van deze praktische cursus:

- Weet de deelnemer hoe de EPC van een woning wordt bepaald
  - Weet de deelnemer de consequenties van de aanscherping van de EPC en introductie van de EPG
  - Kan de deelnemer woningen met  $EPC \leq 0,6$  op een kosteneffectieve manier realiseren.
  - Kan de deelnemer de kwaliteit van woningen met  $EPC \leq 0,6$  borgen
  - Kan de deelnemer EPC-verlaging koppelen aan aantrekkelijke duurzaamheidspakketten als kopersopties
- Tijdens de cursussen wordt bij een aantal oefeningen gebruikgemaakt van software EPW – NPR 5129

### Voor wie?

Deze cursus is bedoeld voor bouw- en installatiebedrijven betrokken bij de nieuwbouw van woningen; projectleiders, ontwerpers en werkvoorbereiders,

### Maatwerk

Deze tweedaagse cursus bieden wij ook als incompanycursus aan. Hierbij is vijftien personen het maximale aantal deelnemers per cursusgroep. Voor meer informatie of het aanvragen van een intakegesprek kunt u contact opnemen met Jan Cromwijk, 088 – 163 53 72.

### Kosten

- Open inschrijving per deelnemer € 495,-, exclusief btw (inclusief cursusmateriaal).
- Incompanycursus € 5.000,-, exclusief btw (inclusief intakegesprek en cursusmateriaal).

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Jan Cromwijk, [cromwijk@dwa.nl](mailto:cromwijk@dwa.nl), 088 – 163 53 72.



### Aanmelden/open inschrijving

De cursus wordt aangeboden in samenwerking met Cursusloket. U kunt zich aanmelden via [www.cursusloket.nl](http://www.cursusloket.nl).



2-daagse cursus

Kostenefficiënt ontwerpen  
en realiseren van **woningen**  
met  $EPC \leq 0,6$

Interessant voor u!  
Tientallen woningcorporaties  
en projectontwikkelaars (uw  
opdrachtgevers) volgen dit  
voorjaar de Lente-akkoord  
cursus over het ontwikkelen  
van woningen met  $EPC \leq 0,6$ .

**Dwa**

installatie- en energieadvies

Het verschil tussen kijken en zien.

## Blok 1 Introductie EPC

- Energiebeleid
- Bouwbesluit en verankering EPC
- Historische ontwikkelingen
- Verantwoordelijkheden en risico's; voorbeelden uit de praktijk
- Uitleg EPN-methodiek
  - Begrippen, gebouwindeling
  - Software (EPW - NPR 5129)

## Blok 2 Wat werkt wel, wat niet

- EPC-verlagende maatregelen
  - Bouwkundig en installatietechnisch
  - Zwaar versus licht bouwen
  - Individueel en collectief
- Diverse opties voor het bereiken van de gewenste EPC

## Blok 3 Financiën

- Actuele en reële cijfers over investering, terugverdiend, subsidies, fiscale mogelijkheden, comfort en quick wins
- Wat bepaalt de haalbaarheid van een maatregel?
  - Besparing, investering
  - Levensduur, onderhoud
  - Marktwaaarde, consument
- Interactieve bepaling van een kosteneffectief pakket

## Blok 4 Concepten

- Shoppen van maatregelen of kiezen voor integrale concepten?
  - Investerings
  - Exploitatie
- Leren van anderen
- Welke aspecten zijn van belang? Denk aan gezondheid, comfort, complexiteit, energie en levensduur
- Stel zelf een ideaal pakket samen voor een specifieke situatie
- Marketing van concepten

### 'Voorkom slechte pakketten en ongezonde gebouwen'

#### Doelen

- Betrokkenheid bij EPC en aanscherping ervan
- Inzicht in risico's en verantwoordelijkheden

### 'Extreem goed isoleren of installaties?'

#### Doelen

- Inzicht in de mogelijkheden en beoordeling van maatregelen en concepten
- Kennis van de belangrijkste opties

### 'Actuele en reële cijfers'

#### Doelen

- Het kunnen maken van een goede financiële afweging
- Kennis van de belangrijkste begrippen rondom de haalbaarheid

### 'Een goed concept is winst voor iedereen'

#### Doelen

- Integraal denken bij conceptkeuze
- Kennis van de verschillende facetten die de keuze bepalen

## Blok 5 EPN-methodiek: verdieping

- Gebruik van kwaliteitsverklaringen voorbeelden, mogelijkheden en beperkingen
- Forfaitaire waarden
  - Ventilatie
  - Bouwkundige details

### 'Beter dan standaard wordt beloofd'

#### Doelen

- Goed gebruik maken van geavanceerde functies
- Kennis van de niet-standaard opties binnen de EPC

## Blok 6 Handhaving

- Hoe toetst de gemeente?
- Handhaving
- Controle van de EPC
  - Controle kierdichting
  - Thermografisch onderzoek
  - Ventilatie-debietmetingen
  - Geluidsmetingen

### 'Hoge kwaliteit is een imago'

#### Doelen

- Oplevering van gebouwen die voldoen aan de EPC-eisen
- Kennis van de mogelijkheden voor controle

## Blok 7 Van nu naar 2020

- Veranderingen in de toekomst, verdere aanscherping en overige ontwikkelingen (EPG, EPBD Recast, energielabel voor nieuwbouw)
- KopStaart aanpak voor betere garantie kwaliteit nieuwbouwwoningen
- Integrale labeling van duurzaamheid: BREEAM, GPR etc.

### 'Hoe aan de toekomstige EPC-eisen te voldoen?'

#### Doelen

- Toekomstbestendige kennis van de EPC
- Kennis van de belangrijkste ontwikkelingen op het vakgebied

#### Lessons learned van voorbeeldprojecten

- Bomenbuurt Middelharnis (EPC > 0,4)
- Middenmeer (EPC circa 0,2)
- Passiefhuis Middelburg (EPC circa 0,4)

