

Energiezuinige nieuwbouw: EPC en BENG

De EPC is sinds 1995 een instrument van het Nederlandse klimaatbeleid. Door energiebesparing en toepassing van duurzame energie in gebouwen wordt de verbranding van fossiele brandstoffen beperkt. Dit levert een bijdrage aan de vermindering van de uitstoot van CO₂. De EPC wordt in 2021 vervangen door BENG. In dit document een korte uitleg van beide begrippen.

De energie eis in nieuwbouw:

Het Bouwbesluit kent eisen voor de energieprestatie (EPC) voor woningen en utiliteitsgebouwen. De energieprestatie drukt de energetische kwaliteit van het gebouw uit, daarbij gaat het alleen over het gebouw gebonden energiegebruik. Hoe lager de energieprestatie coëfficiënt (EPC), hoe zuiniger het gebouw. De berekening gaat over de energie die nodig is om het binnenklimaat incl. verlichting van de woning op orde te houden. Hier zit in opgenomen: verwarmen, koelen, pompen, hulpenergie, verlichting, ventilatoren, bevochtiging en warmtapwater.

Het gebruik van beeld en geluidsapparaten, computers en apparaten (huishoudelijk bijvoorbeeld wasmachines, vaatwasser, koelkast, diepvries, enz.) zit niet in de EPC opgenomen. Indirect wordt hier wel rekening mee gehouden. Als het gebouw super geïsoleerd is, speelt de warmte die bij deze apparaten vrijkomt een belangrijke rol, zo veel zelfs dat soms zelfs gekoeld moet worden. En die koeling moet weer wel zijn opgenomen in de berekening. De EPC-berekening is onbeperkt geldig tenzij het pand ingrijpend gerenoveerd wordt.

De hoogte van de grenswaarde voor de EPC hangt af van de gebouwfunctie zoals woning of utiliteitsgebouw (gebouwen als kantoren, scholen, fabrieken, kazernes, ziekenhuizen en dergelijke). Voor woningen geldt EPC 0,4.

Hoe wordt de EPC berekend?

De EPC berekening wordt meestal door een architect of adviseur opgesteld. Voor het realiseren van de grenswaarde kunnen diverse bouwkundige en installatietechnische maatregelen worden getroffen. Denk hierbij onder andere aan de thermische schil, het verwarmings- en tapwatersysteem en energiezuinig ventilatiesysteem. Het combineren van bouwkundige en installatietechnische maatregelen leidt tot een optimaal energieconcept.

Naast EPC-eisen voor woningen en utiliteitsgebouwen kent het Bouwbesluit ook minimale eisen voor isolatie (warmteweerstand, Rc-waarde) van vloer, gevel en dak. Het beperken van de energievraag door goed te isoleren vormt de basis voor een goed energieconcept. Voor ramen en deuren gelden ook isolerende eisen (U-waarde).

BENG vanaf 2021...

Vanaf 1 januari 2021 moeten alle nieuwe gebouwen in Nederland bijna energieneutrale gebouwen (BENG) zijn. Dit vloeit voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei en uit de Europese richtlijn EPBD. BENG kent drie eisen:

1. **maximale energiebehoefte:** de hoeveelheid energie die nodig is om een gebouw te verwarmen en te koelen. Deze indicator gaat over het beperken van de energievraag en het tegelijkertijd behouden van een comfortabel binnenklimaat in een gebouw. Dit kan bijvoorbeeld door isolatie

en slim gebruik van de warmte en het licht van de zon. Voor woningen geldt een maximum van 25 kWh/m²/jaar, voor utiliteitsgebouwen 50 kWh/m²/jaar.

2. **maximaal primaire fossiele energiegebruik:** de hoeveelheid energie uit niet-hernieuwbare bronnen die nodig is om de energiebehoefte in te vullen. Energiezuinige maatregelen, zoals een warmtepomp, verlagen het primair energiegebruik. Duurzaam opgewekte energie, bijvoorbeeld met zonnepanelen, mag je aftrekken van het primair fossiel energiegebruik. Voor woningen en utiliteitsgebouwen geldt een maximum van 25 kWh/m²/jaar.
3. **minimaal aandeel hernieuwbaar op te wekken energie:** het percentage hernieuwbare energie ten opzichte van het totale energiegebruik. Dit aandeel moet minimaal 50% bedragen.

Wettelijke eisen en bepaling

De voorgenomen BENG-eisen gelden alleen voor nieuwbouw. Het beleid voor zeer energiezuinige bestaande gebouwen is nog in ontwikkeling. Er is nu nog geen bepalingmethode voor BENG. Daarom heeft RVO.nl een handreiking opgesteld waarin de bepaling van de 3 BENG-indicatoren omschreven is.

Overheidsgebouwen

In de wijziging van het Bouwbesluit 2012, Stb 2015,425 wordt gesteld dat nieuwe gebouwen waarvan de overheid eigenaar is en waarin overheidsinstanties zijn gevestigd, na 31 december 2018 bijna energieneutraal zijn. Dit roept de vraag op wat in dit kader wordt verstaan onder een overheid en een overheidsinstantie. Een gebouw is een overheidsgebouw:

- dat eigendom is van rijk, provincie, gemeente of waterschap
- en wordt gebruikt door rijk, provincie, gemeente, waterschap of een bij wet ingestelde ZBO of adviesraad. Bij rijk, provincie, gemeente en waterschap spreekt dit vanzelf. Hieraan worden ook organisaties in het openbaar bestuur toegevoegd. Kenmerkend voor deze organisaties is dat zij zijn ingesteld bij wet en dat ze voor het overgrote deel van hun budget afhankelijk zijn van belastinggelden.

November 2017

Bron: RVO, internet