

Adviseur Harm Valk begrijpt goed waarom bouwers en ontwikkelaars niet zaten te wachten op de jongste aanscherping van de epc voor woningen. Toch denkt hij niet dat zij hun manier van bouwen nu radicaal moeten omgooien.

Ontwikkelaar ligt niet wakker van lagere epc woningbouw

Van onze correspondent
Michiel Maas

Utrecht - Nieuwbouwwoningen moeten sinds 1 januari een kwart energiezuiniger zijn. Wat dat betekent, is mede afhankelijk van het type woning. De verlaging in 2006 leidde tot innovaties, nu kan zij zelfs een stimulans zijn voor een besparingsrevolutie.

Gemeenten in heel Nederland merkten eind vorig jaar een flinke toename van het aantal bouwvoorvragen. Ontwikkelaars wilden nog snel een bouwvoorvraag indienen voor de jaarwisseling. Daarna zouden ze worden geconfronteerd met een strenge eis voor de energieprestatie van de woning. Maar de vraag is of de verlaging van de epc, van 0,8 naar 0,6, wel zo'n grote impact heeft op de woningbouw. "Aannemers hoeven de manier van bouwen niet radicaal om te gooien door de strengere eis," zegt senioradviseur energie en duurzaamheid Harm Valk van adviesbureau Nieman. "Maar ik moet daar meteen bij aangeven: de mate van ingrepen die je nodig hebt verschilt enorm per bouwwerk. Bij een Vindex-tussenwoning of een standaard tweekapper is met wat relatief simpele maatregelen de epc al omlaag te krijgen. Maar dat wordt natuurlijk anders als je praat over een vrijstaande woning met vijf erkers en zes dakkapellen. Het prettige is dat ontwikkelaars nu nog een keuze hebben. Als ze geen dikke thermische schil willen, is de



Bij de bouw van een nieuwe vrijstaande woning met een glazen uitbouw, dakkapellen en erkers moet de aannemer flink in de bus blazen om de verlaagde epc te halen. Voor een Vindex-tussenwoning of een standaard twee-onder-een-kap kan met relatief simpele maatregelen de vereiste 0,6 worden bereikt. Foto: Hollandse Hoogte/Ralf Stradtman

norm makkelijk te halen met betere detaillering of installaties als een zonneboiler en douche-warmteterugwinning." Dat wordt anders bij de volgende verlaging in 2015, als de eis naar 0,4 gaat. Maar over de vraag hoe een woning er dan uit moet gaan zien, wil Valk niet speculeren. "Dat heeft ook geen enkele zin, want tegen die tijd wordt met een andere norm gerekend. Dan wordt de pure focus op de bebouwde kavel verlaten, en kunnen ook energiebesparende maatregelen in de omgeving worden meegerekend. Als een huis

gedacht. De samenstellers zijn nog niet klaar. "We zitten er wel op te wachten. Het probleem met de oude methode is dat zij in de jaren negentig is geschreven met de kennis en technische stand van zaken van toen. De ontwikkelingen zijn sindsdien snel gegaan. En de enorme winsten die behaald kunnen worden met die nieuwste technieken zijn nog niet voldoende in de berekening meegenomen. Sensorsturing van installaties bijvoorbeeld, of betere detaillering en isolatie van kozijnen." De vorige verscherping van de epc in 2006 is een stevige stimulans geweest voor innovatieve ontwikkelingen in energiebesparend bouwen, zo stelt Valk. "Ik begrijp best dat bouwers en ontwikkelaars tegensputteren bij deze nieuwe aanscherping. Het gaat al niet zo best in de woningbouwmarkt, en nu komt dit er ook nog eens bij. Maar ook in 2006 was sprake van piepen en kraken toen de datum naderde. Uiteindelijk bleek al heel snel dat iedereen met eigen oplossingen kwam. Het bracht een enorme creativiteit in die markt. Ik zie nu toch dat het merendeel van de marktpartijen er klaar voor is. Ook de vorige keer is het gelukt, dus ik ga ervan uit dat het deze keer weer zal lukken." ■

“
In 2015 wordt pure focus op bebouwde kavel verlaten
”

dan in een wijk staat met een eigen energiecentrale, telt dat mee in de berekening van de epc voor de woning." Die nieuwe berekeningsmethode zou overigens al vóór de huidige verlaging gereed moeten zijn, maar de totstandkoming is lastiger dan



Harm Valk: Betere detaillering kan wonderen doen.

EPC, EPN en EPG

De energieprestatiecoëfficiënt (epc), geïntroduceerd in 1995, is een indicatiegetal voor de energetische efficiëntie van een gebouw en wordt (nog) berekend met de bepalingmethode in de energieprestatienorm (epn) volgens voorschriften in NEN 5128 'Energieprestatie woningen'. Een epc van nul betekent dat een gebouw evenveel energie verbruikt als opwekt. De bedoeling is dat de epc in de toekomst volgens de epg (energieprestatie van gebouwen) en de emg (energieprestatienorm maatregelen op gebiedsniveau) wordt berekend.

Bij de berekening van de epc wordt alleen de gebruikte energie voor het verwarmen van de woning en het gebruik van warm water meegenomen. Energiegebruik van elektri-

sche apparaten als wasmachines of ovens wordt niet meeberekend. De epc geeft dus geen oordeel over het energiegebruik in een huis, omdat verbruik voor iedere inwoner anders is.

De laatste verlaging van de epc voor woningen was in 2006, toen 0,8 de eis werd. Sinds begin dit jaar valt de woningbouw onder het 0,6 regime, maar al in 2015 gaat de epc naar 0,4. Daarna gaat het nog harder: in 2020 moeten alle nieuwe woningen energieneutraal zijn.

Uit onderzoek van Agentschap NL blijkt dat de vorige verscherping van de epc van 1,0 naar 0,8 een besparing van het aardgasgebruik van 8 procent opleverde. Dat was een tegenvaller: het Rijk had gerekend op 23 procent.

Technieken voor elke woning

Zonder de invoering van de epc in de jaren negentig had de HR-ketel wellicht nooit zo'n grote vlucht genomen. Hieronder een aantal energiebesparende maatregelen en installaties die over een aantal jaar waarschijnlijk gemeengoed zijn geworden.

Zonneboilers

Het (deels) verwarmen van water door de zon voor gebruik als warm tapwater kan veel winst opleveren. De behoefte aan warm water is een aanzienlijk deel van de energiebehoefte in een woning.

Douche-warmteterugwinning

Warmteterugwinning door het gebruikte, warme douchewater te gebruiken voor de opwarming van het nieuwe water door een dubbele buis. Een epc-reductie van 0,05 tot 0,10, juichen de fabrikanten.

Warmtepomp

Inmiddels al redelijk ingeburgerd. De warmtepomp maakt gebruik van de warmte van grondwater of afgezogen lucht voor de centrale verwarming. Vooral de laatste variant is relatief goedkoop en bijna overal toepasbaar. Rendementen liggen flink boven de best presterende HR-ketel. Een tweede voordeel: in de zomer kan een warmtepomp helpen het huis te koelen.

Balansventilatie

Balansventilatie kreeg een slechte naam na klachten over luchtwegen van bewoners in de Amersfoortse nieuwbouwwijk Vathorst. Maar een dergelijke gecontroleerde vorm van ventilatie heeft zich wel degelijk bewezen als energiebesparend, mits goed geïnstalleerd. Goed geïsoleerde huizen moeten vaker warmte kwijt dan ontvangen. Een goede balansventilatie kan een airconditioningsysteem overbodig maken. Want ook een airco telt mee voor de epc.

Drielaags glas

Wordt nog weinig toegepast, maar is zeer effectief om de thermische schil van een woning zo isolerend mogelijk te houden. Vooral grote glasoppervlakken zijn een drama voor de energiehuishouding: 's winters te koud en 's zomers te warm.

Geïsoleerde kozijnen (thermische onderbreking)

Nodig om drielaags glas optimaal toe te passen. Dit kunnen bijvoorbeeld houten kozijnen met speciale tussenlagen zijn, of kunststof kozijnen met isolatiewol.

PV

Zonnecellen zijn nu al populair, maar worden nog steeds vooral toegepast door de handige buurman die de subsidiepotjes weet te vinden. Nieuwe technieken om PV-cellen te verwerken in gevels, zonwering of zelfs gordijnen kunnen de toepasbaarheid vergroten.

Alternatieve energieopwekking in de wijk

Met de verdere verscherping van de epc kan dit toekomst worden: elke wijk zijn energiecentrale. Sommige bouwers zijn hier al mee bezig, ook energiemaatschappijen staan vooraan. Zo'n energiecentrale kan op biomassa draaien, of op windenergie, of als stroomverzamelingspunt fungeren voor alle zonnecellen in de wijk.