



Kunststof isolatie stille kracht energieneutraal bouwen

“Begin met een warme jas voordat je naar buiten gaat”

De ambitie van het onlangs gesloten Energieakkoord is om de Nederlandse gebouwde omgeving in 2050 energieneutraal te maken. De overheid heeft daarvoor 150 miljoen euro in het Nationaal Energiebesparingsfonds gestort om meer energiebesparende maatregelen in bestaande woningen te stimuleren. “Mensen denken dan direct aan een nieuwe ketel of zonnepanelen op het dak. Laten we echter beginnen aan de basis, met een goede isolatie. Je kunt tenslotte het beste eerst een warme jas aandoen voordat je naar buiten gaat”, bepleiten André Donders en Benedikt van Roosmalen.

Als vertegenwoordigers van respectievelijk de Nederlandse Vereniging van Polyurethaan Hardschuim-fabrikanten (NVPU) en Stybenex, vereniging van fabrikanten van EPS-producten volgen zij de maatschappelijke ontwikkelingen rondom energiereductie en milieu op de voet. Op dit moment neemt de gebouwde omgeving 41% van het totale energiegebruik voor haar rekening, maar is voor ongeveer 35% verantwoordelijk voor de CO₂-uitstoot. “En daar draait het allemaal om”, aldus Donders. “Woningen voorzien van een isolatieschil is essentieel om energie te besparen en de CO₂-uitstoot te verminderen. Dankzij goede isolatie verstoken burgers minder gas, gebruiken ze minder energie en dat merken ze direct in hun portemonnee. Daarnaast neemt ook het wooncomfort toe, in een warm huis is het ten slotte aangenamer wonen.”

Futureproof

Kunststof isolatiemateriaal in de vorm van polyurethaan of EPS heeft een aantal voordelen ten opzichte van andere meer traditionele isolatiematerialen. Je hebt er niet alleen minder van nodig dan bijvoorbeeld glas- of steenwol, maar het is ook in heel veel vormen leverbaar. PU-isolatie is licht van gewicht en door de lage thermische isolatie is er een veel dunnere laag van nodig dan bij de meeste andere isolatiematerialen. “Ook EPS is een zeer goed isolerend materiaal met de beste LCA-score. EPS is volkomen ongevoelig voor vocht, het zakt niet uit, het kan niet rotten of schimmelen en het is 100% recyclebaar dus futureproof”, vult Van Roosmalen aan.

Verkeerde methodiek

Kunststof isolatie kan daarmee een belangrijke rol spelen bij het realiseren van de doelstellingen voor 2050 als ook de bestaande woningvoorraad energieneutraal moet zijn. Van Roosmalen: “Helaas hanteert de Nederlandse overheid de EPC-methodiek (energieprestatiecoëfficiënt) die daar niet voor geschikt is. Bij deze methodiek worden als het ware punten toegekend aan bouwkundige- en installatieoplossingen waarbij installaties gunstiger naar voren komen dan isolatieoplossingen. Dat doet geen recht aan de werkelijkheid. Maar mensen grijpen daarom wel gemakkelijk naar installatieoplossingen. Een ketel vergt echter onderhoud en heeft een beperkte levensduur. Isolatie breng je eenmalig aan, het gaat zeker zeventig jaar mee en vergt geen onderhoud. Isolatie is altijd kostenefficiënter maar de EPC-methodiek doet lijken alsof dat niet het geval is.”

Aanscherping EPC

Het loslaten van deze methodiek zorgt voor een andere waardering van de woningen met ongunstige huuraanpassingen voor woningbouwcoöperaties tot gevolg. Aanpassing

lijkt door alle politieke consequenties een onneembare vesting. Aanscherping van de EPC van 0,6 naar 0,4 blijft echter wel op de politieke agenda staan. “Dit betekent dat de isolatie-eisen omhoog gaan en dat juichen wij toe. Het is echter alleen van toepassing op nieuwbouwwoningen en dus op slechts een beperkt woningarsenaal. Wat ons betreft mag het sneller gaan, maar dat wil de politiek niet. De stichtingkosten van woningen worden dan duurder, hoewel de exploitatiekosten naar verhouding meer naar beneden gaan. Dat is gezien de huidige methodiek niet gewenst”, legt Van Roosmalen uit.

Slanker bouwen

Donders: “Wij bemerken als kunststof isolatiebranche heel duidelijk dat niet alle partijen achter de verdergaande eisen staan. De bouw is geneigd in traditionele oplossingen te denken en hogere eisen vergen aanpassingen. Met kunst-

Isolatie speelt een wezenlijke rol bij het energieneutraal maken van gebouwen. Het is dé manier om een woning van een doeltreffende warme jas te voorzien.

stof isolatie kun je 'slanker' bouwen dan met minerale wol. Dat scheelt materiaal maar het betekent ook dat je bij de bestaande constructiediktes meer dan een verdubbeling van de isolatiewaarde realiseert. Dat is heel gunstig maar dan zullen partijen wel de traditionele manier van bouwen moeten loslaten. Ik verwacht echter op termijn dat er steeds minder met spouwmuren gebouwd gaat worden."

Subsidie

Donders is à priori geen voorstander van subsidies maar ziet het Nationale Energiebesparingsfonds wel als de manier om iets voor de bouw te doen. "Dankzij de subsidie wordt

Van Roosmalen:
"Het probleem van de politiek is dat zij alle partijen tevreden wil stellen waardoor Nederland niet zo hard loopt."

een substantieel bedrag in mindering gebracht op de kosten voor isolatie. Wij hopen dat mensen nu ook daadwerkelijk daartoe overgaan en niet alleen kiezen voor de gemakkelijke oplossingen, zoals een andere ketel of dubbel glas. Het is in elk geval van belang dat de subsidie voor een langere periode beschikbaar blijft omdat het anders te weinig effect

sorteert. En of Nederland hierdoor structureel echt grote stappen gaat zetten, zal de praktijk moeten uitwijzen."

Duits voorbeeld

Dat het wel kan, blijkt uit het KfW-project in Duitsland. Daar heeft de federale overheid € 1,4 miljard beschikbaar gesteld om het Duitse woningarsenaal energetisch op te waarderen. De Duitse bevolking heeft massaal het hele huis onder handen genomen en woningen goed geïsoleerd. Deze investering heeft uiteindelijk € 7,2 miljard opgeleverd. "Elke euro die is geïnvesteerd in energiebesparing is vijf keer teruggekomen. Het is een zeer succesvol project dat als vliegwiel dient voor de hele Duitse economie. Tevens daalde de werkloosheid en namen de werkloosheidsuitkeringen af, kortom een groot succes. Duitsland is dus een stuk verder. Uit deze rigoureuze aanpak van de Duitse regering kan Nederland lering trekken", stelt Donders.

Rekenvoorbeelden

Vanuit Stybenex zijn er verschillende rekenvoorbeelden beschikbaar die aantonen hoeveel bewoners dankzij goede



isolatie kunnen besparen (zie kader). "Door de grote verschillen tussen een vrijstaande woning, appartement of tussenwoning verschillen de terugverdientijden. Ook de gezinssamenstelling en de aanwezigheid van de bewoners overdag is van invloed. Daarom gaan wij vaak uit van een gemiddelde situatie. Er zijn praktijkvoorbeelden bekend waarbij een besparing van 40 tot 50% op de energiekosten verwacht werd en dit bleek maar 20% te zijn. De bewoners stookten echter eerst alleen in de woonkamer en na isolatie ook op zolder, waar een speelkamer gerealiseerd was. Hierdoor bespaar je dus minder maar naast het wooncomfort is ook het bruikbaar woonoppervlak aanzienlijk toegenomen. Voorzichtigheid met rekenvoorbeelden is daarom altijd geboden", aldus Van Roosmalen.

Stille kracht

Beide heren zijn het erover eens dat isolatie geldt als een stille kracht die zwaar wordt onderschat. "De milieu-impact van kunststof isolatiemateriaal is heel laag. Het beter isoleren van woningen vereist meer materiaal, maar dat beetje extra materiaal moet je vergelijken met de exploitatie van al die jaren dat je minder stookt. Dat is een veelvoud dat de milieu-impact dubbel en dwars teniet doet." ■

Twee rekenvoorbeelden

Besparing bij spouwmuur

De kosten van spouwmuurisolatie bedragen circa € 15,- tot € 25,- per m², afhankelijk van het materiaal en de spouwbreedte en uitgevoerd door een gecertificeerd bedrijf onder IKOB/BKB-garantie. Een woning met ongevulde spouw, gebouwd tussen 1930 en 1975, verbruikt circa 9 m³ minder gas bij na-isolatie met gebonden EPS-parels. Bij een gasprijs van € 0,66 levert dit een besparing op van € 6,- per jaar per m² zodat de terugverdientijd ongeveer 30 maanden is.

Besparing bij vloerisolatie

Isolatie van de kruipruimte resulteert in een besparing van circa € 3,- à € 4,- per m². Dit is weliswaar afhankelijk van de methode en het werk. Welke mogelijkheden zijn er? Wat is de beschikbare werkruimte en is het er altijd nat en vochtig of niet? Ga je het zelf doen of laat je het doen? Op basis van al deze factoren loopt de terugverdientijd uiteen van 4 jaar tot circa 11 jaar als het werk volledig wordt uitbesteed en het een complexe situatie betreft.

