

# Meten is weten - biobased isolatiemateriaal

**Voor het project Bio-Iso worden in twee zeecontainers de eigenschappen van biobased isolatiematerialen getest. De containers staan in Innovatiepunt KAAP, een ruimte in Vlissingen waar ondernemers, onderzoekers en het onderwijs samen nieuwe producten en innovaties kunnen ontwikkelen, testen en demonstreren.**

De twee klimaatcontainers kwamen pas na wat omzwervingen in Vlissingen terecht, maar het blijkt de juiste locatie. "Het is vrij bijzonder om materialen op deze manier te kunnen testen", zegt Marijn Heeren, onderzoeker van het lectoraat Biobased Bouwen en docent Bouwkunde bij HZ University of Applied Sciences. "De ruimte om dat goed te doen, heb je normaal niet, maar hier wel."

## THERMOHYGRISCH

In Bio-Iso draait het om biobased isolatiematerialen zoals stro, kurk, vlas, mycellium en gras. "Materialen die wat andere eigenschappen hebben dan regulier isolatiemateriaal." De isolatiewaarde van de biobased materialen is minder dan traditionele producten zoals steen- en glaswol en isolatieschuimen, maar uit eerder onderzoek is gebleken dat de biobased varianten wel degelijk toegevoegde waarde hebben voor woningen.

Ze beschikken namelijk over thermohygrische eigenschappen: ze kunnen vocht vasthouden en weer vrijgeven. Hierdoor zou je bijvoorbeeld energie in de gebouwschil kunnen opslaan. Ook kunnen de eigenschappen een positieve invloed hebben op het comfort in huizen. Over de eigenschappen van de materialen zijn echter nog maar weinig cijfers beschikbaar, net als over hoe deze zich verhouden tot dampdicht (de in Nederland gangbare manier van bouwen) of dampopen (waardoor een gebouw als het ware kan ademen) bouwen.

## PIONIERS

Bio-Iso moet voor deze kennis zorgen. De vaak kleine ondernemers leveren hun biobased isolatiematerialen aan bij Heeren en zijn collega's, die ze vervolgens testen in de containers in KAAP. Dit gebeurt met sensoren, die registreren of en hoeveel vocht wordt vastgehouden en weer afgegeven. In de ene container wordt een gewoon binnenklimaat nagebootst, in de andere een voor Nederland regulier buitenklimaat. "Het is waardevol onderzoek, want dit soort testen voor deze materialen zijn nog niet eerder op deze manier gedaan. De producenten zijn allemaal pioniers." Heeren hoopt begin volgend jaar met de eerste resultaten naar buiten te komen.



**Meer weten?**  
**Marijn Heeren**  
Docent-Onderzoeker  
Biobased Bouwen  
[marijn.heeren@hz.nl](mailto:marijn.heeren@hz.nl)