

Financieel voordeel door beter imago

# VERNIEUWENDE BOER BOUWT BIOBASED

Biobased bouwen is in opkomst. Ook bij de bouw van stallen voor melkvee is het gebruik van bouwmaterialen die zijn gebaseerd op plantaardig materiaal mogelijk. Het kan een voordeel opleveren in de vorm van een beter imago. "Ook is het prettiger werken in een stal van duurzame materialen", zegt architect Daan Bruggink.

**G**olfplaten van kokosvezels, schuimbeton met natuurlijke eiwitten, bouwplaten van olifantsgras, isolatiemateriaal van vlas en hennep. Er is al heel veel mogelijk op het gebied van biobased bouwen. Maar de toepassing van deze materialen bij de bouw van stallen is nog niet groot. "Bij de verduurzaming in de landbouw zie je dat er eerst geïnvesteerd wordt in duurzame energie, zoals zonnepanelen. Dat wordt nu ook door de overheid gestimuleerd. Als tweede stap komen de duurzame bouwmaterialen", zegt architect Daan Brugging van Orga architect in Nijmegen. Wel ziet hij al een 'doorbraak' van nieuwe bouwstijlen in de landbouw. Als voorbeeld noemt hij de Rondeelstal voor legkippen: daarvan zijn er inmiddels drie in Nederland.

Bruggink erkent dat bouwen met biobased materialen wat duurder is dan bouwen met gangbare materialen. Een vleugje idealisme is dus wel nodig. En een boer die biobased wil bouwen, moet daar tot het eind in blijven geloven. "De uitvoerende partij, vaak een traditioneel bouwbedrijf, kan een remmende factor zijn. In de agrarische bouw is dat nog erger. Als opdrachtgever moet je daar tegenin durven gaan en zeggen hoe jij het wil."

## Nieuwe bouwmaterialen

Dit jaar verscheen de Catalogus biobased bouwmaterialen (uitgegeven door Wageningen Universiteit). De catalogus geeft een overzicht van het huidige aanbod aan materialen en hun toepassingsmogelijkheden, alsmede een uitgebreide lijst met adressen waar deze verkrijgbaar zijn. De catalogus is te downloaden van de website [www.groenegrondstoffen.nl/downloads/Boekjes/15Catalogusbiodbasedbouwmaterialen.pdf](http://www.groenegrondstoffen.nl/downloads/Boekjes/15Catalogusbiodbasedbouwmaterialen.pdf). Het aanbod is nog zeer beperkt, maar binnen Wageningen Universiteit wordt hard gewerkt aan het vergroten van het aanbod. Hout is veruit het belangrijkste

biobased bouw materiaal. Dat hout moet dan natuurlijk wel op een duurzame wijze zijn geproduceerd. En lang mee gaan. Dat laatste is momenteel nog een groot probleem, zeker als het wordt verwerkt in veestallen waar de luchtvochtigheid kan oplopen. Momenteel wordt binnen Wageningen Universiteit gewerkt aan het verduurzamen van hout door het te behandelen met het 'afvalproduct' lignine dat vrijkomt uit de papierindustrie. Het relatief zachte hout moet zo bestand worden tegen rotting, insectenvraat en weersinvloeden. Op het gebied van isolatiematerialen is er al een behoorlijk aanbod. Zo wordt isolatiemateriaal gemaakt van papiervezel, hennep of vlasvezel (zie foto). De materialen zijn brandwerend behandeld en de kostprijs ontloopt die van de traditionele isolatiewollen weinig.

## Weinig animo

Wageningen Universiteit hoopt nu ook de cementindustrie te bewegen natuurlijke vezels te gebruiken, waardoor een lichtgewicht cement ontstaat. Tot nu toe is de interesse hiervoor bij cementfabrikanten nog niet groot. In andere landen zoals in Frankrijk en Duitsland worden olifantsgras en hennepvezel al veel meer toegepast in bouwmaterialen. Nederland zou hier een voorbeeld aan kunnen nemen, door ook plantaardige reststromen op te werken tot hoogwaardige bouwproducten. Het blijkt echter lastig om fabrikanten te vinden die hiermee aan de slag willen, ervaart de Wageningen Universiteit. Daarom moeten klanten die biobased willen bouwen, nu soms hun persplaten uit China halen. Dat is vanwege de lange transportafstanden uiteraard weinig duurzaam. Bovendien is het lastig om te controleren of de 'plantaardige platen' aan onze groene eisen voldoen.



Drie soorten isolatiematerialen  
Isolatiemateriaal uit papiervezel (grijs), hennep (oker) en vlasvezel (lichtbruin).  
Foto: GR



Catalogus biobased bouwmaterialen

Alle leveranciers met hun biobased-productenaanbod zijn in de catalogus te vinden.

Wageningen Universiteit vindt dat er veel meer mogelijk is dan er nu gebeurt: verschillende reststoffen worden nu als afval aangemerkt of ondergeploegd en zouden als bouw materiaal een betere bestemming hebben. Met name voor agrariërs ligt hier een mooie uitdaging. Zij kunnen van plantaardige reststoffen op het bedrijf wellicht mooie bouwproducten (laten) maken voor de stallenbouw. <

## Boeren met ambitie

Jos Knoef uit Geesteren  
Jan Hermanussen uit Beers

Dat is waar Jan en Jos voor staan. Niet voor niets bereiken zij topprestaties met hun melkvee. Wij zijn er trots op dat we met goede innovatieve producten, gedreven medewerkers en dealers en specialistische kennis op het gebied van voeding en bedrijfsontwikkeling hieraan onze bijdrage leveren. Met als resultaat maximaal rendement op het boerenref. En dat is onze ambitie!

[www.boerenmetambitie.eu](http://www.boerenmetambitie.eu)

for farmers  
HENDRIX UTD

Boeren met ambitie