

CASCO Carbon Sink Construction



Studiedag Natuur- boerderij Bos t'Ename



Eerste studiedag toont toekomst van lokale ketens voor bouwmaterialen

Hoe zetten we in België en Nederland werkende bouwketens op voor lokale en natuurlijke bouwmaterialen? Meer dan 60 bouwprofessionals, ketenpartners en onderzoekers beantwoordden die vraag tijdens de eerste studiedag van CASCO Carbon Sink Construction op vrijdag 19 september 2025 in de inspirerende Natuurboerderij Bos t'Ename.

Een project gebouwd met materialen die om de hoek groeien, zoals stro, hennep of hout? Het wordt realiteit. Lokale en natuurlijke bouwmaterialen helpen de bouwsector vooruit: **ze zijn hernieuwbaar, hebben een lage milieu-impact tijdens hun levensduur en fungeren als opslagreservoir voor koolstof (carbon sink).** Maar wat de boer niet kent, eet hij niet. Deze bouwmaterialen worden onderbenut door een gebrek aan kennis, een onstabiele markt en ontoereikende wetgeving.

Daarom werkt CASCO Carbon Sink Construction aan de aanbod- en vraagkant van de markt. **Bouwen met lokale en natuurlijke bouwmaterialen moet de standaard worden binnen de Belgische en Nederlandse markt.** De eerste tussentijdse projectresultaten presenteerden de partners tijdens een zonovergoten studiedag in Natuurboerderij Bos t'Ename in Oudenaarde. Centraal stond het **ecosysteem van lokale ketens** waarin partijen samenwerken om lokale grondstoffen te verwerken en te gebruiken in bouw- en verbouwprojecten.



"Van het land in de wand"

Het concept van de lokale keten waarin de landbouwer, de materiaalproducent en de bouwer nauw samenwerken klinkt in theorie mooi, maar hoe maak je die keten realiteit? En hoe zorg je dat deze ketens 'levensvatbaar' blijven? **Binnen CASCO buigen de projectpartners zich over de ketens voor bouwmaterialen uit landbouw, groen- en bosbeheer.** "We merken op twee niveaus obstakels", duidt Sophie Waegebaert van [Inagro](#). "Er zijn obstakels afhankelijk van de natuurlijke grondstoffen, zoals het gebrek aan standaardisatie van de kwaliteit en de moeilijkheden bij de oogst, en obstakels onafhankelijk van de grondstoffen, zoals het ontbreken van werkende bouwketens en de nood aan nieuwe ontwerp- en bouwmethodes."

Concreet onderzoeken de projectpartners de mogelijkheden van bouwketens uit stro-, hout- en rietstromen. "Strobouw heeft het potentieel om de meest korte, lokale en natuurlijke bouwketen te zijn voor nieuwbouw- en verbouwprojecten", vertelt architecte Lydia Fraaije van [FRAAi architecten](#). **FRAAi architecten ontwikkelde een prefab houtskeletbouwelement voor gevelopbouw dat met natuurlijke isolatiematerialen opgevuld wordt.** "Dat kan direct van het land in de wand, zoals strobalen, leem of riet. Soms moet het materiaal ook gedroogd of mechanisch bewerkt worden, bijvoorbeeld hakselen van stro voor inblazen. Dat eerste is het geval bij grassen met een hoog vochtgehalte, zoals bermgras en sorghum."



Ketens ontwikkelen en uittesten

Een van de projectdoelstellingen is om de materialen uit de lokale ketens toe te passen in [concrete bouwprojecten](#) en de leerlessen te bundelen. Deze lessen worden vertaald naar technische fiches, instructievideo's en opleidingen voor de brede markt. Een bundeling van die leerlessen komt niet te vroeg, want bouwprofessionals hebben onvoldoende vertrouwen om met natuurlijke bouwmaterialen en -methodes aan de slag te gaan. **“We testen de ketens uit, we helpen de ketens mee ontwikkelen en we verspreiden de kennis die we opbouwen”**, vertelt Valentine Goossens van [LabLand](#).

Uit een longlist van 60 ingediende bouwprojecten haalden 10 projecten de definitieve selectie, 5 Nederlandse en 5 Belgische projecten. Zo is de [verbouwing van het kantoorgebouw van het maatwerkbedrijf KiemKracht in Eeklo](#) een van de projecten die opgevolgd worden. Valentine: **“In het ontwerp worden natuurlijke bouwmaterialen maximaal gebruikt.** De kantoorgebouwen worden langs de binnenkant geïsoleerd met rietmatten. Twee andere toepassingen van lokale natuurlijke materialen in dit project zijn stroplakken voor de buitenisolatie en lokale boomstammen voor de overdekking tussen de twee kantoorgebouwen.”

Betrouwbare, kwalitatieve documentatie

Een [eerste sectorbrede bevraging van Universiteit Gent](#) toonde aan dat lokale en natuurlijke bouwmaterialen in de lift zitten. Een groter aandeel van de Belgische en de Nederlandse respondenten geeft aan vertrouwd te zijn met isolatiematerialen uit houtvezel, houtwol, cellulose, kalkhennep en stro. “Bij de keuze voor deze bouwmaterialen zijn vooral de **positieve technische producteigenschappen** en de **lage milieu-impact** doorslaggevend”, verduidelijkt Annine Rozema van [Avans Hogeschool / MNEXT](#). “Bouwprofessionals geven aan op zoek te zijn naar **betrouwbare, kwalitatieve documentatie** om hun klanten te overtuigen.”

Om die kwaliteit te garanderen, zijn een **eenduidige evaluatiemethodiek en transparante data** onontbeerlijk. Annine: “De milieu-impact van deze bouwmaterialen hangt af van de landbouwpraktijken die doorslaggevend zijn voor de levenscyclusanalyse (LCA). **De landbouwer is in dit verhaal niet enkel leverancier, maar ook een ketenpartner.** Zijn keuze in teelt, bodemzorg en logistiek bepalen de klimaatprestatie van lokale en natuurlijke bouwmaterialen.” CASCO wil de Nederlandse en de Belgische berekeningsmethode transparanter maken en de samenwerking binnen de bouwketens stroomlijnen om de CO2-balans te optimaliseren.

“Vraag- en aanbodzijde afstemmen”

De locatie van deze studiedag, Natuurboerderij Bos t'Ename, betreft de verbouwing van een voormalige landbouwloods van Natuurpunt met lokale en natuurlijke bouwmaterialen. **In dit project van [m u r m u u r architecten](#) komen de geschiedenis en de natuur samen.** Zo werd het hout uit het bos eeuwenlang gebruikt wanneer er in de regio een gebouw werd opgetrokken. Hetzelfde bos leverde een deel van het hout voor dit verbouwproject. **“We gebruikten ook stro vanop een akker met oude graanrassen”**, vult architect Koen Van Delsen aan. “De strobalen werden gebruikt om de wanden van de natuurboerderij te isoleren. Een derde lokaal materiaal is de uitgegraven leem uit een amfibieënpool. Die grondstof verwerkten we in leempleister en -stenen.”

De meerwaarde van lokale en natuurlijke bouwmaterialen zit volgens Koen in de lage milieu-impact. Het architectuurbureau realiseerde zich dat het merendeel van de materialen om te bouwen, zoals het hout en het stro, rond de site te vinden was. “Een knelpunt waarmee we geconfronteerd werden, was het gebrek aan een gestroomlijnde keten van ontginning tot toepassing. **We hebben zelf de bouwketen stap voor stap opgebouwd door de verschillende partijen met elkaar te verbinden.** De kracht van een project als CASCO is dat de keten geprofessionaliseerd wordt om de vraag- en aanbodzijde op elkaar af te stemmen.”



Gezocht: ketenregisseur

Door landbouw, groenbeheer, bosbeheer en de bouwsector met elkaar te verbinden, ontstaat een **levend ecosysteem** waarin kringlopen sluiten, CO₂ wordt opgeslagen en de lokale economie versterkt. Daartoe is een andere manier van ontwerpen en bouwen noodzakelijk. **Een belangrijke rol is weggelegd voor de ketenregisseur die de samenwerking met landbouw, verwerking en bouw moet stroomlijnen.** Hij vormt de noodzakelijke schakel tussen de vraag- en aanbodzijde van de markt en helpt om de timing van de bouwprojecten en de materiaalstromen op elkaar af te stemmen.

Deze eerste studiedag maakte duidelijk dat bouwen met lokale en natuurlijke bouwmaterialen een realistische toekomstvisie is.



CASCO Carbon Sink Construction creëert een ecosysteem voor de opschaling van het gebruik van lokale en natuurlijke bouwmaterialen in de grensregio. Deze materialen fungeren als carbon sink (opname van koolstofhoudende verbindingen) en dragen zo bij aan het verminderen van de CO2-uitstoot van nieuwe bouwprojecten. Het project wil bouwen met lokale en natuurlijke materialen de standaard maken voor bouwprofessionals. Om dit doel te bereiken, richt het project zich zowel op de vraag- als op de aanbodzijde van de markt.

CASCO Carbon Sink Construction wordt gedragen door twaalf projectpartners: Pixii, VIBE, Avans Hogeschool, Universiteit Gent, LabLand, Woonder, Inagro, Agrodome BV, Pitterz, ILvA, FRAAi architecten en murmuur architecten.

Het project ontvangt financiële steun van Interreg Vlaanderen-Nederland, Provincie Antwerpen, Provincie Oost-Vlaanderen, Provincie West-Vlaanderen, Koning Boudewijnstichting, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling.