Fachkonferenz

Hybride Holz-Beton-Bausysteme

20.11.2025

13:30 bis 18:30 Uhr14:00 bis 17:15 Uhr







Der Aufschwung des Holzbaus markiert einen tiefgreifenden Wandel in den Baupraktiken. Um jedoch den wachsenden Anforderungen an strukturelle Leistungsfähigkeit, Dauerhaftigkeit und Anpassungsfähigkeit gerecht zu werden, ist der Dialog zwischen den Materialien entscheidend geworden. In diesem Zusammenhang steht die Entwicklung hybrider Holz-Beton-Systeme, die die mechanischen und thermischen Eigenschaften beider Materialien miteinander verbinden und gleichzeitig deren ökologische Bilanz optimieren.

Holz als nachwachsender Rohstoff trägt zur Dekarbonisierung des Bausektors und zur Schaffung einer leichteren, reversiblen Architektur bei. Beton bleibt ein leistungsfähiges Material in der Druckzone und ergänzt das Holz, um Stabilität und Dauerhaftigkeit zu gewährleisten. Ihre intelligente Kombination ermöglicht die Planung energieeffizienter Gebäude mit kontrollierter thermischer Trägheit und reduziertem CO₂-Fußabdruck. Diese hybriden Systeme fördern innovative Bauweisen und die Vorfertigung und eröffnen neue Perspektiven für die Transformation des Gebäudebestands.

Im Rahmen des Interreg-VI-Projekts W.A.V.E., das sich auf die Aufwertung des Holzes im Bauwesen konzentriert, stellt dieses Thema eine logische Etappe dar: Es untersucht die Bedingungen für eine überlegte und komplementäre Nutzung von Holz – nicht in Opposition, sondern in Synergie mit anderen Materialien. Ziel ist es zu zeigen, dass der Übergang zu einem CO₂-armen Bauen einen offenen Ansatz erfordert, bei dem die Umweltleistung auf der Zusammenarbeit der Materialien beruht, nicht auf ihrem Wettbewerb.

Dieses Kolloquium bringt Ingenieure, Architekten, Bauunternehmen und Industrievertreter zusammen, um die technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte hybrider Holz-Beton-Systeme zu definieren – durch Erfahrungsaustausch, Innovationen und Marktanalysen.







Cofinancé par l'Union Européenne Kofinanziert von der Europäischen Union



Grande Région | Großregion











Programm

13:30- 14:00 Empfang der Teilnehmer

14:00 - 14:15 Einführung: Vorstellung des Projekts Interreg VI Großregion W.A.V.E.

WFG Ostbelgien VoG

Valerie Jakoby, Project manager

Im Rahmen des Programms Interreg VI Großregion zielt das Projekt W.A.V.E. (Wood Added Value Enabler) darauf ab, den Einsatz von Holz im Bauwesen auf grenzüberschreitender Ebene zu stärken. Es vereint 13 Partner aus Belgien, Frankreich, Deutschland und dem Großherzogtum Luxemburg mit einem gemeinsamen Ziel: die Entwicklung nachhaltiger, lokaler und CO₂-armer Bauweisen auf Basis der Ressource Holz. Das Projekt fördert die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Forschern und öffentlichen Akteuren, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit der Forst- und Holzwirtschaft in der Großregion zu stärken.

14:15 - 14:45 Technische Expertise für Holz-Beton-Hybridsysteme

Seco Belgium

Etienne Guiot, Senior project engineer

Seit über 80 Jahren stellt das Prüf- und Beratungsbüro Seco seine unabhängige Expertise dem Bausektor zur Verfügung und unterstützt Bauherren, Planer und Unternehmen bei der technischen und regulatorischen Qualitätssicherung von Projekten. Als Akteur in allen Konstruktionsarten bietet Seco einen ganzheitlichen und objektiven Blick auf bauliche Innovationen.

Der Vortrag gibt einen neutralen technischen Überblick über hybride Holz-Beton-Systeme, beleuchtet ihre Vorteile, Grenzen und Einsatzbedingungen: wirtschaftliche Aspekte, Brandschutz, industrielle Kapazitäten sowie Umweltund Akustikleistungen. Außerdem wird analysiert, warum ihre Anwendung bislang begrenzt, aber zunehmend verbreitet ist – angetrieben durch die Ziele der CO₂-Reduktion und das Engagement großer Branchenakteure. Diese Kontextualisierung hilft, die Hebel und Hemmnisse ihrer Entwicklung in Richtung einer verantwortungsvolleren Baupraxis besser zu verstehen.







Cofinancé par l'Union Européenne Kofinanziert von der Europäischen Union



Grande Région | Großregion











14:45 - 15:15

Vorstellung des CREE-Systems sowie von Büroprojekte im Großherzogtum Luxemburg (ALLEGRA)

CDCL

Quentin De Man, Leiter Design for Build

CDCL ist ein führendes Bauunternehmen in Luxemburg, das an öffentlichen und privaten Projekten arbeitet und dabei energieeffiziente Lösungen integriert, insbesondere durch hybride Holz-Beton-Systeme wie das CREE-System.

Das nach BREEAM Very Good zertifizierte und dem nZEB-Standard entsprechende Gebäude ALLEGRA in Leudelange (LUX) veranschaulicht die Anwendung des CREE-Systems – ein modulares, hybrides Baukonzept, das Holz und Beton kombiniert. Das viergeschossige Gebäude, Sitz der Compagnie De Construction Luxembourgeoise (CDCL), ruht auf einem zentralen Betonkern zur Stabilität, um den herum vorgefertigte Holz-Beton-Module montiert sind, die Decken, Fassaden, Dämmung und Fenster integrieren. Diese industrialisierte Bauweise ermöglichte eine äußerst schnelle Montage, reduzierte Lärm- und Staubbelastung und gewährleistete hohe Ausführungsqualität. Die hybriden Decken sind thermisch aktiviert, da Heiz- und Kühlschleifen in die Struktur integriert und mit einer geothermischen Wärmepumpe verbunden sind.

15:15 - 15:45

Perspektive eines Ingenieurbüros: Entwurf und spezifische Herausforderungen hybrider Systeme

WOW Engineering

Pierre-Antoine Cordy, Gründer & co-CEO

Mit markanten Projekten in hybrider Bauweise wie dem P+R Linkeroever in Antwerpen, dem DPG Media Headquarters in Amsterdam oder der Sanierung des Pacheco 32 in Brüssel ("Monnaie Royale de Belgique") verfügt das Ingenieurbüro WOW Engineering über konkrete Erfahrungen zu Stärken und Grenzen von Holz-Beton-Systemen.







Cofinancé par l'Union Européenne Kofinanziert von der Europäischen Union















Sein Ansatz verbindet fortschrittliche Tragwerksplanung, Ressourceneffizienz und CO₂-Reduktion unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen und technischen Rahmenbedingungen von Vorfertigung und Materialmischung. Damit ist WOW Engineering in einer idealen Position, um die Erfolgsfaktoren hybrider Systeme aus konstruktiver und ökologischer Sicht fundiert zu analysieren.

15:45 - 16:15 **Kaffeepause**

16:15 - 16:45 **Vorstellung des neuen Bürogebäudes (EMERALD) im Großherzogtum Luxemburg**

Pyttlik & Bormann

Michael Bormann, Geschäftsführer, Zimmerer & M. Eng. konstruktiver Ingenieurbau

Pyttlik & Bormann ist ein luxemburgisches Ingenieurbüro, das auf Holzkonstruktionen von der Planung bis zur Umsetzung spezialisiert ist. Je nach Projektbedarf werden auch Stahl- und Betonstrukturen integriert. Das Projekt EMERALD in Munsbach ist das erste CO2-neutrale Bürogebäude im Großherzogtum Luxemburg und wurde im Juni 2024 eröffnet. Pyttlik & Bormann war verantwortlich für die Tragwerksplanung der Holz-Beton-Verbunddecken mit minimalem Betoneinsatz. Dieses System kombiniert die Trägheit und Steifigkeit des Betons mit der Leichtigkeit und Nachhaltigkeit des Holzes und trägt so zur CO2-Reduktion bei. Die Wände bestehen aus Brettschichtholzstützen mit hinterlüfteter Fassade. Vorfertigungsgrades von nahezu 100 % konnte die Montage ohne Gerüst erfolgen. Das Gebäude (2.953 m², 355 Arbeitsplätze) ist nach BREEAM Excellent und DGNB zertifiziert.

16:45 - 17:15 **Diskussionsrunde**

17:15 - 18:30 **Networking**







Cofinancé par l'Union Européenne Kofinanziert von der Europäischen Union













