

Interreg
Italia-Österreich



Co-funded by
the European Union

METAWOOD



Metamaterialien und Ausbildung angewandt für mehrstöckige Holzgebäude

Sehr geehrte Unternehmen und Fachleute,

Wir freuen uns, Ihnen das Projekt METAWOOD vorzustellen, eine innovative Initiative im Rahmen des Interreg Programms Italien - Österreich 2021-2027. Ziel des Projektes ist es, den Holzbausektor durch die Entwicklung neuer Technologien und spezialisierte Schulungen zu verbessern. Nachfolgend finden Sie einen Überblick über das Projekt und seine wichtigsten Entwicklungen.

Ziele des Projekts

Ziel des METAWOOD-Projekts ist es, die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Holzbausektors mit Fokus auf die nachfolgenden Punkte zu verbessern.

- **Technologische Innovation:** Entwicklung von Metamaterialien für den Holzbau, um Verbesserungen im Schall- und Brandschutz zu erreichen.
- **Lebenszyklusanalyse:** Weiterentwicklung einer LCA-Software gezielt für den Holzbau, um die Ökobilanzierung zu erleichtern und die Nachhaltigkeit des Holzbaus zu bewerten.
- **Spezialisierte Ausbildung:** Entwicklung von Ausbildungskursen, um dem Mangel an spezialisierten Fachkräften im Holzbausektor entgegenzuwirken.

Projektstatus

WP1: Projektleitung und Kommunikation

Koordinator: Centro Consorzi

Fortschritte: Im September hat das METAWOOD-Projekt mit einem Treffen an der Universität Innsbruck, dem wissenschaftlichen Partner der Initiative, einen wichtigen Meilenstein erreicht. Das Treffen bot die Gelegenheit, den aktuellen Stand des Projekts zu überprüfen, die im August gestarteten Berichterstattungsaktivitäten zu bewerten und den Fortschritt der Kommunikationsmaßnahmen zu reflektieren.

Zwischen November und Dezember fanden zwei Online-Sitzungen mit allen Partnern statt, um einen ständigen Abgleich der Fortschritte in den Arbeitspaketen zu gewährleisten.

Vor kurzem fand das dritte persönliche Treffen statt, das mit der Sitzung des Lenkungsausschusses des Projekts zusammenfiel. Die Veranstaltung, die vom Partner Apri Formazione in Vicenza ausgerichtet wurde, war ein wichtiger Meilenstein, um die erzielten

Fortschritte zu bewerten, die nächsten operativen Schritte festzulegen und die für 2025 geplanten Aktivitäten offiziell zu starten.



BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE

FOLGEN SIE UNS AUF LINKEDIN

WP2: Forschung und Entwicklung von Metamaterialien

Koordinator: Freie Universität Bozen

Fortschritt: Aktivität 2.1 "Materialentwurf" wurde Ende 2024 mit Fertigstellung des wissenschaftlichen Verfahrensberichts von der Universität Bozen unter Mitwirkung der Universität Innsbruck abgeschlossen. Die Forschung ermöglichte die Identifizierung potentieller Metamaterialien, welche die Schalldämmung im Holzbau verbessern können. Zudem wurde eine detaillierte Analyse möglicher Anwendungen zur Verbesserung der Feuerbeständigkeit durchgeführt.

Um die wirksamsten Lösungen zur Verbesserung der Schalldämmung zu ermitteln, wurden zwei Simulationsmodelle verwendet: die FEM (Finite-Elemente-Methode) und die TMM (Transfer-Matrix-Methode).

In den vergangenen Monaten wurden die methodischen Ansätze und die Entwicklungen der nachfolgenden Aktivitäten ausführlich analysiert:

- **Aktivität 2.2** - „Herstellung und Reproduktion verschiedener Formen von Metamaterialien“.
- **Aktivität 2.3** - „Akustik- und Flammwidrigkeitstests in kleinem Maßstab“.

Bis Februar 2025 werden die Entwürfe für die ersten Prototypen des Metamaterials fertiggestellt sein. Dann kann mit dem Bau der Prototypen und mit den ersten Messungen im Prüfstand begonnen werden.

WP3: Entwicklung einer holzbauspezifischen LCA-Software

Koordinator: Centro Consorzi

Fortschritt: Der Fortschritt der Aktivitäten in WP3 führte im Jahr 2024 zum Abschluss der Aktivität 3.1 - „Eingehende Analyse der Holzbauarten undtechnologien“. Diese Arbeit ermöglichte es, die wichtigsten in der Branche verwendeten Bautechnologien und -systeme zu definieren und ihre Anwendungsbereiche zu bestimmen. Folgende Aktivitäten sind derzeit in Bearbeitung:

- **Aktivität 3.2** - „Erhebung der Umweltauswirkungen auf die Nachhaltigkeit des gesamten Gebäudes“, mit Schwerpunkt auf der Quantifizierung der Umweltauswirkungen von mehrstöckigen Holzgebäuden. Ziel ist es, den Einheitswert von CO₂ (kg CO₂) im Zusammenhang mit den verwendeten Materialien, dem Transport, der Montage und der Entsorgung zu bestimmen.
- **Aktivität 3.3** - „Entwurf einer LCA-Software“, die die Anpassung der Software SimaPro beinhaltet. Diese Entwicklung wird es den Planer:innen im Holzbausektor ermöglichen, die Nachhaltigkeit von Konstruktionslösungen nicht nur unter wirtschaftlichen, sondern auch unter ökologischen Gesichtspunkten zu bewerten.

Die letzte Phase von WP3 ist Aktivität 3.4 - „Pilotaktion mit technischen Berufen zur Validierung der LCA-Software“, die für das Jahr 2025 geplant ist. In dieser Phase wird die Software unter Holzbau-Spezialist:innen in den am Projekt beteiligten Regionen getestet und

verbreitet. Ziel ist es, ein Tool zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Holzbaukonstruktionen bereitzustellen.

WP4: Ausbildung im Holzbau

Koordinator: Apri Formazione

Fortschritt: WP4 des Projekts ist der Verbesserung der Berufsausbildung im Holzbausektor in den Projektgebieten in Italien und Österreich gewidmet.

Ende 2024 wurde die Aktivität 4.2 - „Erhebung und Analyse des Ausbildungsbedarfs“ abgeschlossen, in der die wichtigsten Bedürfnisse des Sektors ermittelt wurden. Folgende Aktivitäten sind derzeit in Arbeit:

- **Aktivität 4.1** – „Studien- und Arbeitsberatung zur Überwindung von Geschlechterstereotypen“, die darauf abzielt, einen gleichberechtigten Zugang zu den Berufen des Holzbausektors zu fördern.
- **Aktivität 4.3** – „Beschreibung der wichtigsten Berufsprofile und Konzeption von Spezialisierungskursen für Ingenieur:innen und Architekt:innen“, mit dem Ziel, die Ausbildung an die spezifischen Bedürfnisse der beiden beteiligten Länder anzupassen.

Im Januar 2025 begann die Pilotphase des Schulungsangebots (Aktivität 4.4), die darauf abzielt, die vorgeschlagenen Schulungskurse zu validieren. Um sicherzustellen, dass die Kurse den tatsächlichen Bedürfnissen des Marktes entsprechen, werden Daten mit Hilfe eines Fragebogens erhoben, der an Unternehmen und Fachleute in Italien und Österreich verteilt wird.

Im Herbst und Winter 2024 wurden zahlreiche Orientierungsveranstaltungen durchgeführt, die sich vor allem an Schüler:innen richteten. Für 2025 sind bereits weitere Initiativen geplant, wobei die Verbreitung des METAWOOD-Projekts auch bei Schulungsveranstaltungen eine wichtige Rolle spielen wird.

Sind Sie an Spezialisierungskursen interessiert?



WP5: Auswertung der Ergebnisse

Koordinator: Universität Innsbruck

Fortschritt: Die letzte Phase des Projekts, „Auswertung der Ergebnisse“, wird im Jahr 2025 durchgeführt und beginnt mit der Analyse der im Jahr 2024 erzielten Fortschritte. Ziel ist es, die in den verschiedenen Forschungs- und Entwicklungsbereichen des Projekts erzielten Ergebnisse anzuwenden und zu verbreiten. WP5 beinhaltet die folgenden Aktivitäten.

- **Aktivität 5.1** – „Wirkungsanalyse und Marketingplan“, in der das entwickelte Metamaterial, die holzbauspezifische LCA-Software sowie die Ausbildungswege im Holzbau mittels einer SWOT-Analyse bewertet und die Projektergebnisse verbreitet werden.
- **Aktivität 5.2** – „Workshops und Seminare“, um Anwender in Bezug auf die Projektergebnisse zu schulen und die Anwendung der Entwicklungen in den am Projekt beteiligten grenzüberschreitenden Gebieten zu verbreiten.

Diese Phase wird entscheidend sein, um sicherzustellen, dass die im Projekt METAWOOD entwickelten Innovationen eine nachhaltige Wirkung haben und von der Industrie angenommen werden.

Das METAWOOD-Projekt bietet eine bedeutende Chance, den Holzbau zu optimieren und seine Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.

Wir laden Sie ein, unsere Fortschritte zu verfolgen und sich aktiv an künftigen Schulungs- und Netzwerkinitiativen zu beteiligen.

Haben Sie Fragen oder möchten Sie etwas beitragen?

Kontakt: info@metawood-interreg.eu

Mit freundlichen Grüßen,

Das METAWOOD-Team

Laden Sie die italienische Version herunter

Scarica la versione in italiano





Seguici sui canali di Centro Consorzi

CLICCA QUI PER ISCRIVERTI AL CANALE WHATSAPP

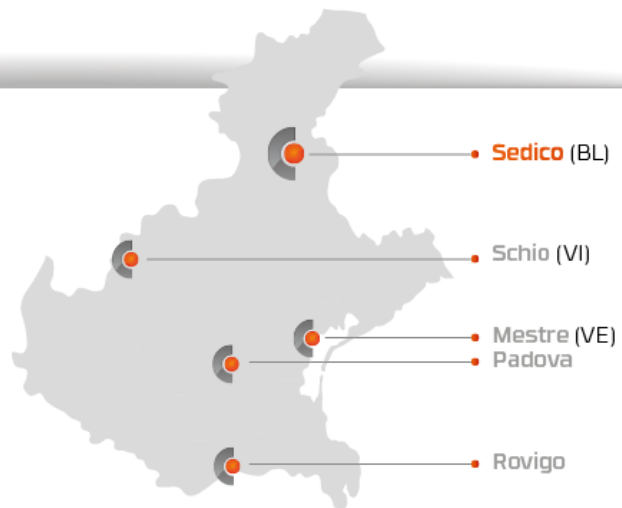
CLICCA QUI PER ISCRIVERTI AL CANALE TELEGRAM



Sede Amministrativa:

32100 Belluno
Via del Boscon, 430

centroconsorzi.it



Email inviata con

[Unsubscribe](#) | [Disiscriviti](#)