

# La bioeconomia del legno in edilizia: il caso del nuovo polo ingegneristico di Padova

Martedì 25 Febbraio 2025 ore 16.30 – 18.00

Sala Convegni – Le Village, Centro Direzionale La Cittadella  
Piazza Giacomo Zanellato 23, PADOVA

## L'Engineering Hub dell'UNIPD: un ottimo inizio

Daide Pettenella

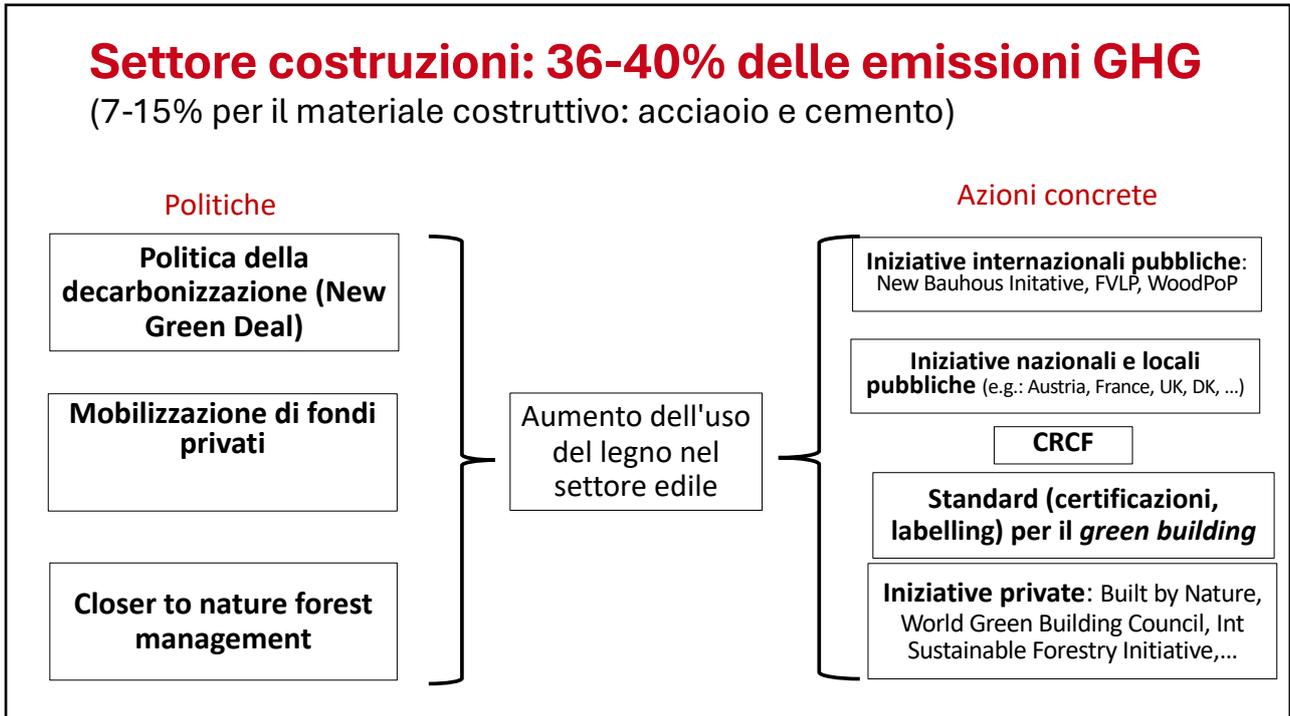
**ItaliaForestaLegno**  
cluster nazionale

1

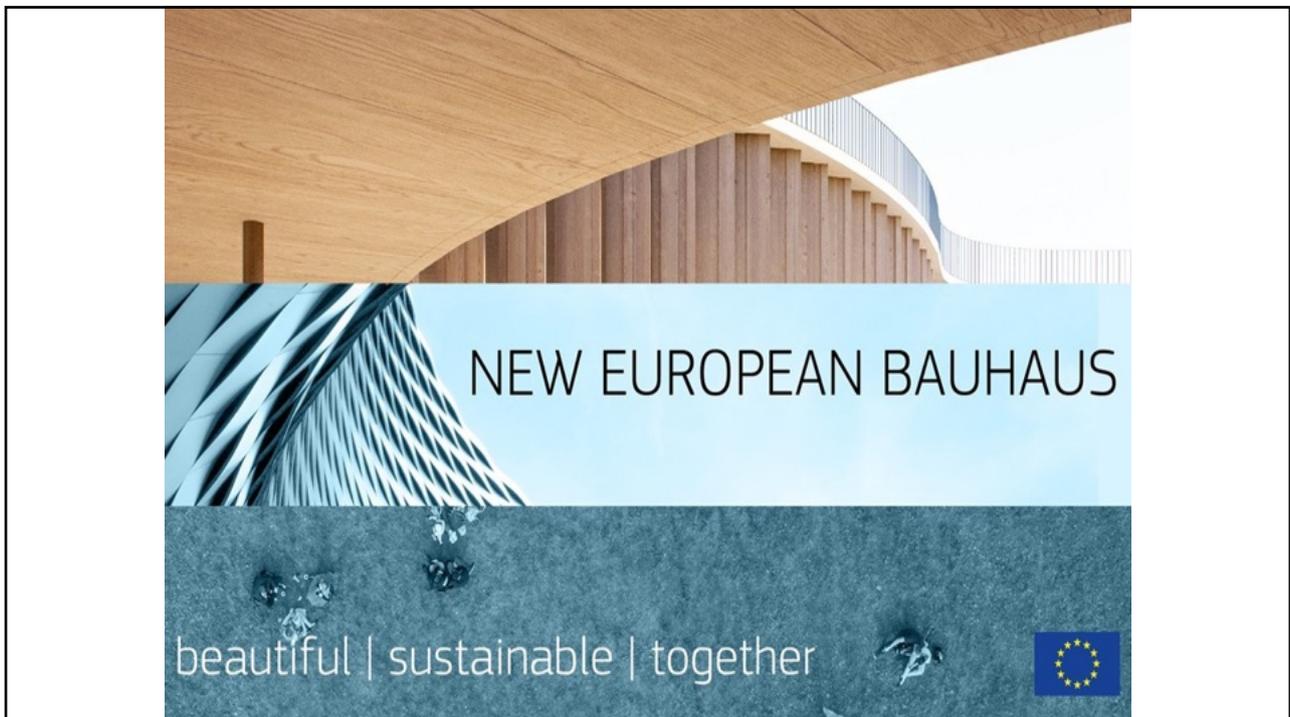
## La piramide dei fattori di emissione dei diversi materiali impiegati nel settore delle costruzioni (Global Warming Potential – Kg/CO<sub>2</sub>)



2



3

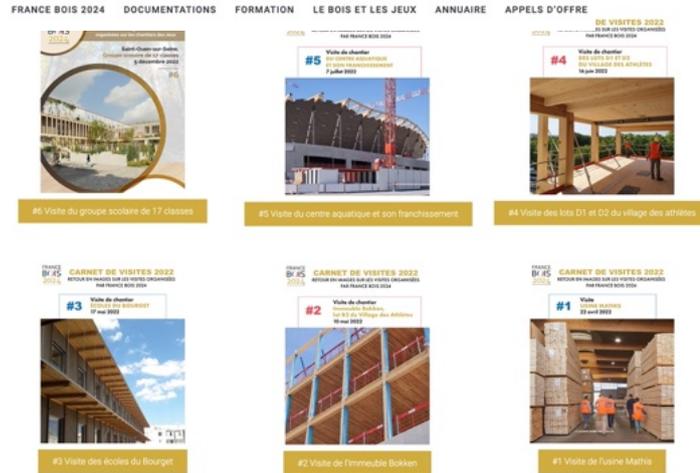


4

## Olimpiadi invernali 2026: un'occasione persa?



Olimpiadi di Parigi:  
poche nuove  
costruzioni, in  
larghissima  
prevalenza in legno,  
40% con il marchio  
“Bois de France” →  
riduzione delle  
emissioni del 30%  
rispetto a Londra e  
Rio



Fonte: <https://www.francebois2024.com/>

5

### **Le label BOIS DE FRANCE** Traçabilité garantie

Le label BOIS DE FRANCE est né de la volonté de mettre en valeur le bois français et sa transformation en France.

Il est aujourd'hui le seul label national à garantir la traçabilité du bois français, de la forêt jusqu'à son utilisation dans les produits de consommation et de la construction. Un produit bois vraiment français, c'est un produit BOIS DE FRANCE !



<https://bois-de-france.org>



#### Garantir un véritable produit français

Défendre les productions de nos forêts françaises est aussi important que de garantir sa transformation dans notre pays, pour l'économie locale ET pour l'assurance de l'utilisation de bois écoresponsables.



#### Promouvoir le bois français et la filière professionnelle

Le label s'adresse à tous les professionnels (fournisseurs de bois, transformateurs, négoce) mais aussi aux prescripteurs, aux donneurs d'ordre et au grand public.



#### Développer l'unité de l'écosystème du bois français

Se regrouper, se structurer pour mieux se connaître et développer une communication adaptée et commune à tous les acteurs du bois français est une évidence et la garantie d'une future force.

6

## Green buildings: the most relevant urban Nature-Based Solution!

### Engineering Hub at UNIPD

- **2,540 m<sup>3</sup> X-Lam** and **1,030 m<sup>3</sup> laminated beams**: 4 floors, for 3,500 students, built in 2 months by Rubner (Brixen plant based on sawnwood from the group's Austrian sawmill in Styria - 400,000 m<sup>3</sup>/year)
- More info [here](#) and [here](#).



7

### Engineering Hub dell'UNIPD

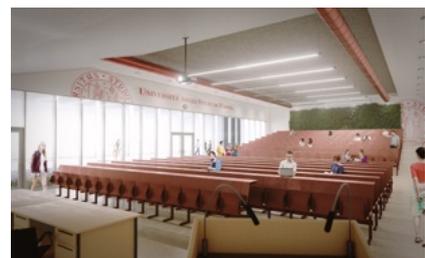
- 2,540 m<sup>3</sup> X-Lam e 1,030 m<sup>3</sup> strutture lamellari = 3,570 m<sup>3</sup>
- Assumendo 632 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> ([fonte](#)) o 0,632 t/m<sup>3</sup>,
- 3,570 m<sup>3</sup> x 0,632 = 2,256 t CO<sub>2</sub>

→

- 2,256 t CO<sub>2</sub> x 50 €/t = **112.800 €**
- 2,256 t CO<sub>2</sub> x 70 €/t = **157.900 €**

Vaia (2018): **10,2 M m<sup>3</sup>** distrutti

→ **2,800** Engineering Hub



8

## Unipd di nuovo prima in Italia per il QS Sustainability Ranking 2025

*English version*

10.12.2024

L'Agenzia di ranking internazionale QS ha pubblicato oggi i risultati della terza edizione del ranking **QS Sustainability**, l'ultimo nato tra i ranking della famiglia Quacquarelli & Simmonds. **L'Università di Padova si posiziona al primo posto italiano, al 53° in Europa e al 110° posto al mondo, su una base di 1751 atenei mondiali ammessi e considerati nel confronto.**

## U of T constructing Canada's tallest academic timber building



The Academic Wood Tower has started to take shape in the Bloor Street cultural corridor, where it will serve as a beacon for green architecture – and provide high-quality spaces for three of the university's faculties and schools (rendering courtesy of Pakku Architects + MMA)

Published: January 18, 2024  
By Advancement Staff

The University of Toronto has begun raising a new 14-storey mass timber building that will set a precedent for sustainable design.

Once complete, the tower is expected to be the tallest academic timber structure in Canada and one of the tallest mass timber and steel hybrid buildings in North America.

U of T, which was recently named the world's most sustainable university by QS World Rankings, is committed to furthering its role as a global model with projects like these.



<https://www.utoronto.ca/news/u-t-constructing-canada-s-tallest-academic-timber-building>

Share this page

[X](#) [f](#) [e](#)

Topics

City & Culture

9

## Importanti iniziative locali



Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige

- Almeno il **30% degli edifici pubblici** costruiti in legno
- **Fondo per le costruzioni in legno** creato nel 2023
- Dal 2023 e fino al 2030, con **1,2 milioni di euro l'anno**.
- Edifici di nuova costruzione e opere a uso pubblico in legno o misto legno con una **superficie lorda minima di 300 metri quadrati**
- **Almeno l'80% del legno massiccio** utilizzato deve essere stato abbattuto e lavorato entro una distanza non superiore a **500 km dal cantiere**.
- Il contributo ammonta a **500 euro per ogni tonnellata di carbonio** sequestrato a lungo termine



Commissario Straordinario Ricostruzione Sisma 2016  
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Ordinanza del Commissario Guido Castelli sull'aumento del contributo parametrico per la ricostruzione privata: è stata introdotta una **misura incentivante, pari al 10% del contributo**, a favore di chi sceglierà di utilizzare **strutture portanti in legno** nel caso di demolizione con ricostruzione di edifici con danni gravi per il sisma (gennaio 2025)

Fonti: <https://news.provincia.bz.it/it/news/edifici-pubblici-e-tutela-del-clima-fondo-per-le-costruzioni-in-legno>  
<https://symbola.net/>

10



PIANO D'AZIONE AGGIORNATO  
(2025-2027)  
PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA  
STRATEGIA ITALIANA PER LA  
BIOECONOMIA BIT II

Versione aggiornata, 16 dicembre 2024



**PROGETTO-FARO 6 – IMPLEMENTAZIONE DI "HUB DI VALORIZZAZIONE FORESTALE" CON LE FILIERE LOCALI PER UNO SVILUPPO COMPLETO DELLA BIOECONOMIA BASATA SUL LEGNO**

INVESTIMENTO €~ 30 M

OBIETTIVO	IMPATTI ATTESI
<p>Il progetto ha l'obiettivo di integrare pienamente i settori forestali nazionali nel processo di attuazione della Bioeconomia, includendo tutte le filiere forestali nazionali, siano esse già avviate o in fase di startup.</p> <p>Per accelerare lo sviluppo di tali iniziative, è necessario supportare la creazione di centri logistici ad alta tecnologia: gli Hub di Valorizzazione Forestale (Forest Valorization Hubs). Questi centri saranno responsabili della gestione, lavorazione, trasformazione e valorizzazione delle materie prime forestali, in conformità con l'approccio a cascata. Di conseguenza, i residui risultanti saranno utilizzati e trasformati in valore all'interno delle appropriate catene di valore ("il legno giusto nelle giuste filiere").</p> <p>Il progetto mira a migliorare ogni aspetto della gestione forestale sostenibile e a incrementare la competitività dell'intero sistema, a partire dalle aree in cui sono presenti foreste – in particolare i territori montani – che soffrono di spopolamento a causa della mancanza di opportunità di lavoro qualificato per le nuove generazioni.</p> <p>Esso seguirà un processo di investimenti pubblici e privati utili per la creazione di un percorso di partecipazione locale, con l'intento di strutturare una rete nazionale coordinata e monitorata, all'interno della quale le informazioni provenienti dai singoli hub saranno condivise e analizzate, favorendo un miglioramento continuo dell'intero sistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sviluppare almeno 10 "Hub di Valorizzazione Forestale" in posizioni strategiche del paese, in base alla presenza di foreste e biomasse da valorizzare.</li> <li>▪ Aumentare significativamente il volume del legname nazionale prodotto all'interno delle diverse filiere.</li> <li>▪ Reclutare almeno 50 persone nella rete di hub e nell'entità nazionale di gestione e coordinamento.</li> <li>▪ Attivare il coinvolgimento di tutte le filiere nazionali, dalla costruzione ai pannelli (inclusi congelati e sughero), dall'energia alla chimica verde, attraverso un piano coordinato per l'utilizzo delle risorse legnose, al fine di garantire la sostenibilità economica e sociale dei territori, inclusi i sistemi agroforestali (ad esempio, quello silvo-pastorale).</li> <li>▪ Mappare e analizzare lo stock di CO<sub>2</sub> nel legno destinato alla costruzione di edifici o ad altre applicazioni a lungo termine.</li> <li>▪ Stimolare l'attrattività delle aree montane come luoghi adatti alla vita sociale e lavorativa, grazie alla presenza di hub tecnologicamente avanzati e al contatto con la natura.</li> <li>▪ Ridurre lo stato di abbandono e degrado delle foreste non gestite in modo sostenibile e responsabile, incoraggiando la pianificazione forestale e la certificazione.</li> <li>▪ Limitare la diffusione di attacchi fitosanitari attraverso una gestione forestale attiva e sostenibile, insieme all'istituzione di un sistema infrastrutturale in linea con le esigenze operative e di sicurezza delle foreste, in particolare per la prevenzione degli incendi.</li> <li>▪ Promuovere la diffusione dei servizi ecosistemici e del turismo forestale, inclusi i prodotti forestali non legnosi, che possono essere destinati all'alimentazione.</li> <li>▪ Attraverso gli Hub di Valorizzazione Forestale sarà possibile diffondere nuove tecnologie tra gli operatori locali, garantire la tracciabilità in conformità con il Regolamento UE contro la deforestazione (EUDR), stimolare la diffusione della sicurezza nei cantieri forestali e fornire supporto per il Progetto-faro 1. Questo contribuirà al raggiungimento della Strategia Forestale Nazionale e a una maggiore valorizzazione delle risorse locali, promuovendo lo sviluppo della Bioeconomia nazionale.</li> </ul>

Fonte:  
[https://cnbbsv.palazzochigi.it/media/dccbpam/pai-16122024\\_italiano.pdf](https://cnbbsv.palazzochigi.it/media/dccbpam/pai-16122024_italiano.pdf)

11

## Qualche problema di coerenza e coordinamento



Sfortunatamente i settori del sistema foresta-legno non sono ritenuti settori strategici nel Libro verde della politica industriale

[https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/allegati/Libro\\_verde\\_finale\\_2\\_2.pdf](https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/allegati/Libro_verde_finale_2_2.pdf)

### I comparti strategici

178. Negli ultimi anni, la pandemia, la duplice transizione verde e digitale, i mutamenti del contesto internazionale – caratterizzato da un aumento di instabilità, guerre e tensioni geopolitiche – e l'emersione di nuovi domini economici hanno rafforzato la rilevanza strategica di alcuni comparti produttivi, nell'ambito dei quali la nuova politica industriale è chiamata a intervenire. Questi ultimi sono la siderurgia, l'automotive, la farmaceutica, la difesa, lo spazio e la cantieristica. Si tratta di settori che ricoprono un ruolo centrale nell'economia nazionale grazie al loro impatto sulla crescita economica e sull'occupazione, all'alto grado di innovazione e per il loro contributo alla sicurezza nazionale.

12

Longarone Fiere Dolomiti

CALENDARIO SPAZI ORGANIZZA + VISITA

**Costruire**

15 — 16 / 21 — 22 — 23  
Febbraio 2025

↓

The banner features a split image: on the left, two construction workers in high-visibility vests and hard hats stand on a construction site; on the right, a wooden building with solar panels on its roof is shown in a mountainous landscape. A diagonal orange line separates the two scenes. The text 'Costruire' is prominently displayed in the lower-left quadrant, with the dates and event name below it. Navigation links are at the top, and a downward arrow is in the bottom right.

13

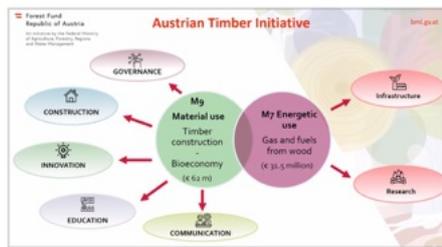
**«I have two dreams»**

A black and white photograph of Martin Luther King Jr. speaking at a podium with multiple microphones. He is gesturing with his right hand while speaking. The background shows a large, blurred crowd of people.

14

## Promozione

**Governo austriaco nel 2022:  
programma “Creiamo un futuro  
sostenibile per il legno” (93,5 M  
€)**



## Ricerca e comunicazione

**Governo francese nel 2023:  
programma di ricerca ad  
integrazione di H2000 “Foreste  
resilienti” (40 M €)**



Fonti: <https://info.bml.gv.at/service/publikationen/wald/austrian-wood-initiative.html>  
<https://hal.science/hal-04503573>