

## Costruzioni in legno nella strategia immobiliare

2020/3

## Sapevate che...

- ... costruire con il legno dal profilo economico ed ecologico, è un importante elemento per una **strategia immobiliare sostenibile?**
- ... la **Confederazione** si impegna a **promuovere l'utilizzo del legno prodotto in modo sostenibile** nelle costruzioni e negli impianti di sua proprietà?
- ... **i proprietari privati e istituzionali di immobili realizzano con maggiore frequenza edifici in legno** soddisfacendo l'obiettivo di attuare una gestione sostenibile dei loro immobili?
- ... **tutti i committenti pubblici possono perseguire una strategia immobiliare favorevole all'edilizia in legno** malgrado non esista una base giuridica esplicita come per la Confederazione?
- ... integrare l'edilizia in legno nella strategia immobiliare amplia il margine di manovra consentendo una **maggiore flessibilità** del portafoglio immobiliare complessivo?

## Pubblicazioni sul tema

La raccomandazione 2020/1 «Costruzione sostenibile in legno» della Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici (KBOB) fornisce le informazioni basilari su questo tema. Illustra inoltre il campo d'applicazione del legno quale materiale da costruzione e dispensa raccomandazioni per la pianificazione e la realizzazione nel settore dell'edilizia in legno. Lignum- Economia svizzera del legno pubblica numerosi opuscoli in cui vengono documentati esempi pratici, raccoglie argomenti a favore dell'edilizia in legno e mette a disposizione informazioni tecniche sul legno quale materiale da costruzione. Gli opuscoli sono scaricabili dalla [pagina web di Lignum](#).

Ulteriori informazioni sulla gestione sostenibile degli immobili sono disponibili sul [sito internet della KBOB](#).

## Basi giuridiche

## Legge forestale Articolo 34b Costruzioni e impianti della Confederazione

- <sup>1</sup> La Confederazione promuove l'utilizzazione del legno derivante da produzione sostenibile, per quanto vi si presti, nella pianificazione, nell'edificazione e nell'esercizio delle costruzioni e degli impianti di sua proprietà.
- <sup>2</sup> Nell'acquisizione di prodotti in legno la Confederazione tiene conto della gestione forestale sostenibile e rispettosa della natura nonché dell'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra.

## Ordinanza sulle foreste Articolo 37c Utilizzazione del legno per costruzioni e impianti della Confederazione

- <sup>1</sup> L'ideazione, la pianificazione, l'edificazione e l'esercizio di costruzioni e impianti della Confederazione devono tenere conto dell'obiettivo di promuovere l'utilizzazione del legno o di prodotti in legno.
- <sup>2</sup> Per la valutazione della sostenibilità del legno e dei prodotti in legno occorre tenere conto delle linee guida e delle raccomandazioni esistenti, come quelle, ad esempio, emanate dalla Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici.

Per gli organi della costruzione e degli immobili della Confederazione (OCI) significa avere un certo margine di manovra per promuovere l'edilizia in legno nell'ambito delle direttive sugli appalti pubblici. Dal punto di vista del diritto in materia di appalti pubblici non è possibile dare preferenza al legno svizzero rispetto a quello importato se tutti gli altri criteri sono equivalentemente soddisfatti.

A livello comunale e cantonale non esistono disposizioni legali analoghe alla legge federale forestale (LFO) e relativa ordinanza sulle foreste (OFo). Comuni e i Cantoni possono tuttavia perseguire una strategia immobiliare volta a promuovere l'edilizia in legno anche in assenza di disposizioni legali. Nei progetti concreti dev'essere comunque rispettata la legislazione federale in materia di appalti pubblici.

I proprietari privati di immobili non sono sottoposti a limitazioni e hanno quindi la libertà di definire i propri obiettivi strategici relativi all'utilizzo del legno.

## Strategie immobiliari favorevoli all'edilizia in legno

I proprietari di immobili possono modulare strategie differenziate su più livelli di aspettativa inerenti la promozione delle costruzioni in legno. In questo contesto tutto è possibile: si può tenere un'attitudine passiva che non penalizzi le costruzioni in legno rispetto a quelle convenzionali oppure un atteggiamento attivo che promuova progetti pionieristici e innovativi di edilizia in legno.

### Costruire con il legno: le strategie



**1 Neutralità sul piano dei materiali:** le direttive strategiche si limitano a disciplinare l'adempimento dei requisiti tecnici minimi. L'obiettivo è ridurre al minimo i costi di costruzione senza prendere in considerazione ulteriori requisiti riferiti alla qualità. I progettisti stabiliscono già nel bando dove prediligere l'aspetto materiale o funzionale degli elementi costruttivi.

**2 Metodi di costruzione sostenibili:** oltre ai requisiti tecnici, occorre considerare la qualità in relazione alla sostenibilità sull'intero ciclo di vita. Il committente decide già nella fase di pianificazione strategica quali criteri di valutazione supplementari applicare.

**3 Il legno quale materiale da costruzione preferenziale:** in base agli obiettivi definiti nella strategia immobiliare, un progetto può prevedere la costruzione di un edificio in legno già nella fase di pianificazione strategica. L'opera può quindi essere progettata e ottimizzata in funzione del legno. Sono possibili altri metodi di costruzione purché migliorativi dal profilo dei requisiti richiesti.

**4 Promozione attiva:** questa strategia punta a realizzare, oltre ai campi di applicazione consolidati, anche nuove soluzioni con il legno dal profilo architettonico e della tecnologia dei materiali. Sono ben accetti progetti pionieristici dove viene promossa l'innovazione con l'intento di ottenere anche un consenso dell'opinione pubblica.

### Livelli di prestazione secondo la raccomandazione 2017/3 «Gestione sostenibile degli immobili» della KBOB

Questa raccomandazione presenta i fondamenti di una gestione sostenibile degli immobili. Essa è completata con schede informative che concretizzano e approfondiscono singoli temi, spiegano i livelli di prestazione offrendo agli interessati alla gestione sostenibile degli immobili uno strumento di autovalutazione del loro approccio al tema. Si distinguono tre livelli di prestazione:

- ★ **Base**                      rispetta un livello minimo di prestazioni da conseguire, salvo eccezioni motivate.
- ★★ **Buona prassi**            rispetta un livello di prestazioni medio e generalmente atteso.
- ★★★ **Modello**                rispetta un livello di prestazioni raggiungibile tramite un impegno ragionevole e conforme allo stato della tecnica. Chiaramente superiore al livello medio.

Le strategie favorevoli all'edilizia in legno possono essere assegnate ai diversi livelli di prestazione come segue:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Base</b></li> <li>★★ <b>Buona prassi</b></li> <li>★★★ <b>Modello</b></li> </ul> | <p><b>Costruire con il legno: le strategie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Neutralità sul piano dei materiali</li> <li>2 Metodi di costruzione sostenibili</li> <li>3 Il legno quale materiale da costruzione preferenziale</li> <li>4 Promozione attiva</li> </ol> |
|---|--|

Le disposizioni legali della Confederazione corrispondono sostanzialmente alla strategia «Metodi di costruzione sostenibili». Gli OCI devono perseguire almeno la strategia di «Neutralità sul piano dei materiali». I proprietari di immobili e i committenti pubblici possono definire, nel rispetto della legislazione in materia di appalti pubblici, anche strategie più ambiziose.

Per una promozione efficace dell'edilizia in legno è importante definire il livello di aspettativa, nonché una definizione concreta della strategia da parte dell'organizzazione. Direttive chiare della direzione inerenti la strategia consentono una gestione coerente di tutte le parti interessate in seno all'organizzazione. In questo senso, una strategia con minori aspettative ma realistica nella realizzazione potrebbe rivelarsi più efficace di una molto ambiziosa ma non integrata nell'organizzazione.

## Campi d'azione per promuovere il legno

Una strategia immobiliare a favore all'edilizia in legno si concretizza al meglio con la realizzazione di un progetto. Esistono campi d'azione su più livelli che congiunti portano a influenzare la scelta verso una costruzione in legno.

### Direttive strategiche

Gli obiettivi in materia di sostenibilità di un'organizzazione vanno formulati in modo concreto e comunicati a tutte le parti interessate. Affinchè venga stabilito come requisito vincolante, occorrono direttive strategiche su più livelli che lo inseriscano nelle linee guida o nella strategia aziendale. In quest'ultime viene di regola definito un obiettivo generale, ad esempio: «L'organizzazione XY persegue una gestione sostenibile degli immobili». La strategia conseguente viene affinata tramite obiettivi quantificabili, come ad esempio:

- raggiungere gli obiettivi della «Società a 2000 Watt», comprendenti l'impiego dell'energia grigia;
- soddisfare i requisiti dello standard Minergie-ECO, che includono anch'essi l'impiego dell'energia grigia;
- raggiungere un valore minimo per le emissioni di CO<sup>2</sup> biogeniche legate al legno quale materiale da costruzione utilizzato nel portafoglio immobiliare. Definire una tempistica per il raggiungimento di questo valore;
- incaricare l'unità responsabile della gestione del portafoglio immobiliare di definire una quota di edilizia in legno.

Ovviamente bisogna verificare in modo periodico se tali direttive sono osservate e se producono gli effetti auspicati.

### Gestione del portafoglio immobiliare

L'attività di un'organizzazione dipende strettamente dalle decisioni legate alla gestione del portafoglio immobiliare. Quest'ultima è un importante strumento per la promozione dell'edilizia in legno. Aspetti da considerare in questo contesto:

- identificare le categorie idonee all'utilizzo del legno: strutture temporanee, edifici con un utilizzo sensibile oppure progetti di ampliamento/ristrutturazione sono opere che si addicono all'edilizia in legno. Per maturare esperienze in questo ambito, la strategia rivolta all'edilizia in legno dapprima può essere circoscritta a una parte del portafoglio immobiliare e prevedere in seguito di ampliarla;
- focus su progetti faro: per eliminare le perplessità interne e al contempo ottenere un consenso esterno sarebbe opportuno focalizzarsi dapprima su un'opera ambiziosa dal carattere innovativo e implementare successivamente una strategia immobiliare conseguente.
- fissare obiettivi realizzabili: la definizione di obiettivi concreti è di grande supporto ai fini della pianificazione. Si potrebbe stabilire che una percentuale del portafoglio immobiliare debba essere costruita in legno entro un determinato orizzonte temporale.

### Competenze

L'edilizia in legno richiede conoscenze specialistiche. Per ottenere buoni risultati è determinante la professionalità tutte le parti interessate chiamate a svolgere la loro funzione. Il fatto che l'edilizia in legno sia meno diffusa rispetto ai metodi di costruzione tradizionali può richiedere l'adozione di misure mirate per creare premesse favorevoli. Queste misure si possono così riassumere:

- la formazione: organizzare seminari interni o corsi di formazione continua per i collaboratori che pianificano, progettano, realizzano o gestiscono edifici in legno oppure che conferiscono mandati a terzi
- il trasferimento delle conoscenze: mettere a disposizione la documentazione di riferimento e altri mezzi ausiliari all'interno dell'organizzazione (ad es. pubblicazioni della KBOB: costruzione sostenibile in legno);
- i contatti: designare un collaboratore o un'unità interna che funga da interlocutore (interno ed esterno) in caso di richieste di informazioni specifiche;
- le qualifiche: richiedere ai mandatarî terzi incaricati di fornire un'attestato comprovato in materia di costruzioni in legno.

### Immagine

L'obiettivo dell'organizzazione di promuovere l'edilizia in legno deve essere di pubblico dominio. Questo consente di esporre con trasparenza i propri indirizzi e aspettative nei confronti di terzi (mandatarî, partner). L'immagine dell'organizzazione ingloba tutti gli elementi della comunicazione quali:

- il sito web;
- i principi e i valori;
- i contenuti delle conferenze e presentazioni;
- gli articoli di stampa;
- i riconoscimenti e le premiazioni.

Per la propria credibilità l'organizzazione deve presentare obiettivi corroborati da fatti e realizzare progetti a favore dell'edilizia in legno. Deve disporre di partner competenti e motivati, che la rappresentino attivamente sia all'interno di consessi specialistici sia verso l'opinione pubblica.

### L'importanza dell'uso del legno

Considerato l'aumento della biodiversità in bosco, per l'edilizia in legno nei prossimi anni sarà importante saper utilizzare equamente sia il legno di conifera sia quello di latifolia. «Anche il cosiddetto legno di scarabeo, che presenta una colorazione bluastra, ha le stesse proprietà strutturali del legname segato tradizionali, motivo per cui dovrebbe essere utilizzato sempre più spesso anche per i componenti in aree non visibili».

## Esempi tratti dalla pratica

**Legno Svizzero:** per la costruzione della casa comunale di Nesslau (SG) è stato utilizzato legno proveniente dalle foreste locali, conformemente alla decisione del Consiglio comunale. Il progetto selezionato prevedeva un metodo di costruzione misto. Il Comune di Nesslau quale committente richiedeva che le imprese concorrenti indicassero nell'offerta l'intera filiera di produzione degli elementi in legno fino al montaggio finale nel nuovo edificio ([link](#), disponibile solo in tedesco).



Foto: Ralph Feiner

**Il legno favorisce un utilizzo flessibile degli edifici:** il centro di «Rettungsdienst und kantonale Sanitätsnot-rufzentrale Bern» è un'opera costruita completamente in legno secondo lo standard Minergie-P-ECO. Durante i lavori di costruzione si è tenuto in considerazione la separazione degli elementi costruttivi. Questo permetterà in futuro di rinnovare singoli componenti in funzione del ciclo di vita e un semplice smaltimento dei materiali. La statica della costruzione consente il rialzamento fino a tre piani ([link](#), disponibile solo in tedesco).



Foto: Dominique Wehri

**Le costruzioni in legno vengono integrate progressivamente nel portafoglio immobiliare:** a Risch (ZG), il gruppo Zug Estates ha realizzato la prima costruzione in legno multipiano di grande altezza della Svizzera. Nell'area «Suurstoffi» nord, dal 2013 al 2014 sono stati costruiti nove edifici per un totale di 156 unità abitative, per i quali sono stati utilizzati elementi in legno e un metodo costruttivo ibrido. Nella stessa area sorge anche la costruzione in legno multipiano più alta della Svizzera: «Arbo» di 15 piani, ospita il campus di informatica e finanza della Scuola universitaria professionale di Lucerna ([link](#), disponibile in tedesco).

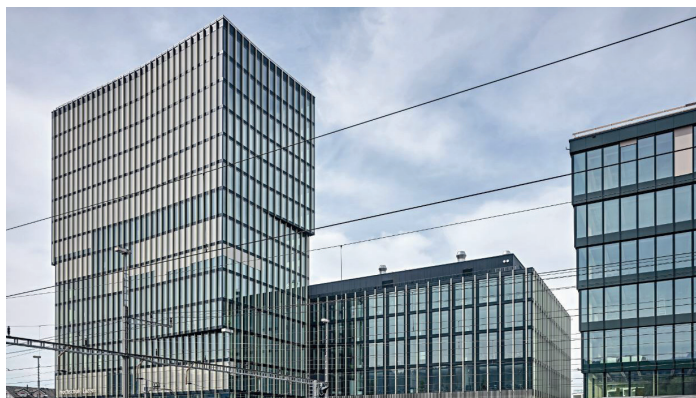


Foto: Roger Frei, Zurigo



## Miglioramento continuo

Gli strumenti della KBOB vi sostengono nel vostro lavoro quotidiano. Lo sviluppo dinamico significa che gli strumenti devono essere regolarmente aggiornati e migliorati. Grazie alla vostra esperienza pratica nell'applicazione, possiamo ottimizzare i nostri strumenti e adattarli meglio alle vostre esigenze. Grazie mille per il vostro feedback!

Indirizzo email: [kbob@bbl.admin.ch](mailto:kbob@bbl.admin.ch)

## Colophon

### Persone di riferimento all'interno delle organizzazioni

<b>KBOB</b>	René Bähler, KBOB, capo del gruppo specializzato Costruzioni sostenibili KBOB
<b>armasuisse</b>	Markus Jauslin, Responsabile del settore specialistico Gestione delle questioni ambientali, norme e standard
<b>UFAM</b>	Alfred W. Kammerhofer, OFEV / chef de la section Industrie du bois et économie forestière, div. Forêts
<b>Lignum</b>	Sandra Burlet, Directrice

### Ulteriori informazioni

› Schede informative sulla gestione sostenibile degli immobili ([link](#))

### Redazione

Capo	Alice Feehan, KBOB
Coordinamento	Rémy Chrétien, geelhaarconsulting gmbh
Testi	Jutta Glanzmann, Lignum Hansueli Schmid, Lignum Rémy Chrétien, geelhaarconsulting gmbh Alice Feehan, KBOB

Stato dell'elaborazione: febbraio 2024

### Editore

KBOB c/o UFLC Ufficio federale delle costruzioni e della logistica,  
Fellerstrasse 21, 3003 Berna  
Internet: [www.kbob.admin.ch](http://www.kbob.admin.ch)