



# Lignum Compact Ausschreiben mit Schweizer Holz



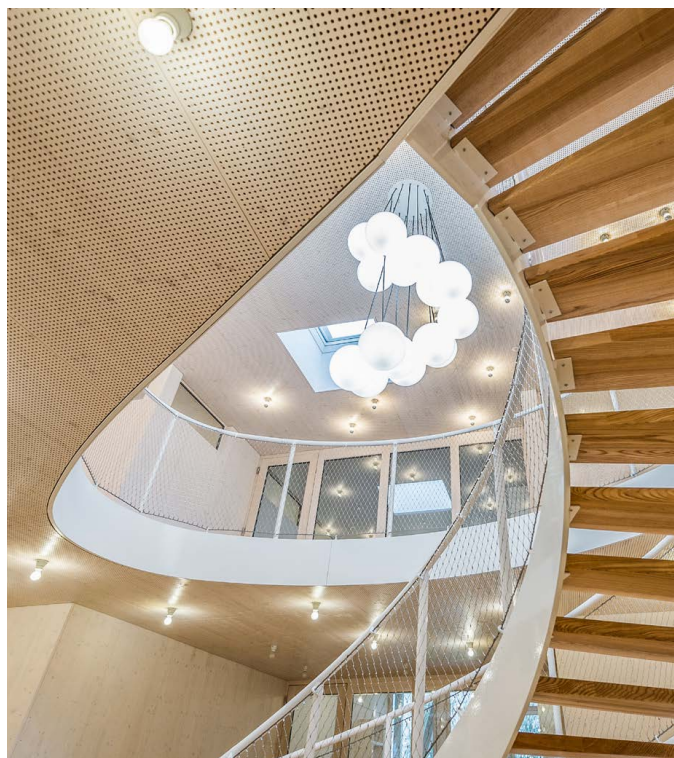
Um im Bauprojekt Schweizer Holz zu berücksichtigen, gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen. Während alle Bauherren bereits zu Beginn den Holzbau als die gewünschte Bauweise festlegen können, ist die Festlegung der Herkunft des Holzes für öffentliche Beschaffungen im Staatsvertragsbereich nach GATT/WTO nicht möglich. In allen Fällen sollte die Präferenz für eine nachhaltige Bauweise in Schweizer Holz bereits während der Vorstudie in die Projektdefinition aufgenommen werden, von wo sie in das Projektpflichtenheft übergeht und von den Planern laufend verfeinert wird. In der Ausschreibung werden die

Anforderungen der Auftraggeberin schliesslich konkret in das Projekt übersetzt und beschrieben. Für Holz kann dies die Forderung nach nachhaltig produziertem Holz sein, wie zum Beispiel Holz mit dem «Label Schweizer Holz», PEFC oder FSC. Es ist auch möglich, das eigene Rund- und Bauholz für das Bauprojekt bereitzustellen. Für öffentliche Bauherren bietet das revidierte Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) genügend Instrumente für eine nachhaltigere Beschaffung mit mehr Qualitätswettbewerb, sie müssen nur richtig angewendet werden.



# Private und gewerbliche Beschaffungen

Private Bauherren, Investoren und Gewerbe können das «Label Schweizer Holz» ohne Einschränkungen fordern. Zudem sind die Anbieter gemäss der «Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten» zur Herkunftsangabe des Holzes gegenüber dem Kunden gesetzlich verpflichtet. [14] Verlangen Sie diese Deklaration in der Ausschreibung. Die Bezeichnungen «heimisch», «einheimisch» oder «aus der Region» sind keine verlässlichen Herkunftangaben.



Kindergarten mit Treppenaufgang und Atrium, Perforierte Akustikdecke in Holz. [23]

## Schweizer Holz frühzeitig einplanen und bestellen

Mit der strategischen Entscheidung, das Bauprojekt mit einem hohen Anteil an Holz auszuführen, kann es schon in der Vorstudie als Holzbausystem konzipiert und im weiteren Verlauf optimiert werden. Handelsübliche Abmessungen von Bauprodukten finden sich in den Holzhandelsgebräuchen (HHG) [19]. Für sehr grosse Mengen, insbesondere bei nicht handelsüblichen Abmessungen, sollten die Lagerbestände auf dem Holzmarkt geprüft [9] und allenfalls die benötigten Produkte frühzeitig vorbestellt werden.

## Geeignete Architekten finden

Holzbauunternehmen kennen in der Holzbauweise erfahrene Architekten und können Referenzen und Kontakte angeben. Auch die Holzbulletins der Lignum geben den Bauherren einen guten Überblick über aktuell realisierte Bauten in Holz und die dabei beteiligten Ingenieur- und Architekturbüros.

## Schweizer Holz in der Ausschreibung

Die Forderung nach Schweizer Holz kann in der Ausschreibung auf verschiedenen Ebenen erfolgen. Über die NPK-«Wiederholungsposition» kann das «Label Schweizer Holz» gezielt als Variante für eine Position verlangt werden. Über den Abschnitt 000 «Bedingungen» können die Anforderungen an Nachhaltigkeit und Herkunft des Holzes für das ganze Kapitel wie folgt definiert werden [4]:

*«Es sind nach Möglichkeit Holz und Holzwerkstoffe mit dem Label Schweizer Holz zu verwenden. Der Unternehmer muss im Angebot die Holzart und die Herkunft des Holzes gemäss Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten [SR 944.021] angeben.»*

Es ist zu beachten, dass gewisse Produkte, vor allem OSB-Platten oder Holzfaserverplatten, in der Schweiz nicht hergestellt werden.

## Das Label Schweizer Holz

Der erneuerbare Baustoff Holz sorgt für eine hohe Bauqualität, ersetzt aber auch Materialien mit stärkeren Umweltauswirkungen. Für ein gutes Nachhaltigkeitsprofil ist es wichtig, dass Holz sowohl aus umweltgerecht bewirtschafteten Wäldern stammt als auch lokal verarbeitet und verbaut wird. Obwohl in der Schweiz genügend Holz verfügbar wäre, werden über 50 % des verbauten Holzes aus Europa importiert. Denn oft werden Ausschreibungskriterien wie Herkunft oder Erscheinungsklasse [19] dem Zufall überlassen. Damit erhält die Auftraggeberin vielfach nur das billigste Produkt angeboten, welches nicht immer höheren Anforderungen in Bezug auf Qualität und Ökologie entspricht.

Das «Label Schweizer Holz» zeichnet Holz aus, das nachweislich in hiesigen Wäldern geerntet und im Inland verarbeitet worden ist. Es kann zusätzlich auch die Nachhaltigkeitslabels PEFC oder FSC tragen. In der Schweiz ist die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes seit 1876 im Waldgesetz geregelt. Die Verarbeitung erfolgt über regionale Wertschöpfungsketten, die besonders in ländlichen Gebieten wertvolle Arbeitsplätze bieten. Noch immer wird der nachwachsende Rohstoff Holz in der Schweiz unternutzt, der



Wald überaltert. Ein Teil des geernteten höherwertig nutzbaren Holzes wird zudem nicht zuerst stofflich als Bauholz verwendet, sondern gelangt direkt in die energetische Nutzung. Dazu gehört insbesondere das Buchenholz.

[www.holz-bois-legno.ch](http://www.holz-bois-legno.ch)



# Öffentliche Beschaffungen

Das revidierte Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) garantiert weiterhin den offenen Markt. Es bietet zudem mehr Möglichkeiten für eine nachhaltigere Beschaffung mit mehr Qualitätswettbewerb. Unter «Zuschlagskriterien» verstärkt es die ökologische und soziale Dimension der Nachhaltigkeit in der Lebenszyklusbetrachtung (Art. 29 BöB).

Auf kantonaler Ebene wurde die Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) mit dem BöB harmonisiert. Mit dem Beitritt und Erlass eines kantonalen Einführungsgesetzes (EG) tritt das Konkordat im jeweiligen Kanton in Kraft.

## Nachhaltigkeitsziele

In der Projektdefinition kann die Auftraggeberin verschiedene Ziele festlegen. [3] Bei der Definition der Nachhaltigkeitsziele geht es heute nicht nur um die Einhaltung der Effizienzstandards in der Nutzungsphase, sondern auch um die Berücksichtigung der Umweltauswirkungen von Baustoffen in den Lebenszyklusphasen Herstellung und Entsorgung. Zudem generiert die lokale Beschaffung wesentliche Rückflüsse an die öffentliche Hand, dies sowohl direkt über Steuern als auch indirekt über induzierten Konsum. Entsprechend fördert das gültige Waldgesetz die Verwendung von Holz für eigene Bauten und Anlagen für den Bund:

*«Der Bund fördert bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb eigener Bauten und Anlagen soweit geeignet die Verwendung von nachhaltig produziertem Holz.»*

[WaG, SR 921.0, Art. 34b, Abs. 1]

## Freie Wahl in der Bauweise

Unabhängig vom erforderlichen Ausschreibungsverfahren können Auftraggeberinnen der öffentlichen Hand von Anfang an die Bauweise, z. B. eine Holzbauweise, festlegen. Dies verletzt den WTO-Grundsatz der Nichtdiskriminierung nicht; der Wettbewerb bleibt gewährleistet. Idealerweise fusst der Entscheid für eine Bauweise mit nachhaltigen Baustoffen auf einer vorgefassten Strategie, dazu kann die KBOB-Empfehlung «Holzbau in der Immobilienstrategie» [5] beigezogen werden.



Aufrichtung vorgefertigter Elemente im Holzbau. [24]

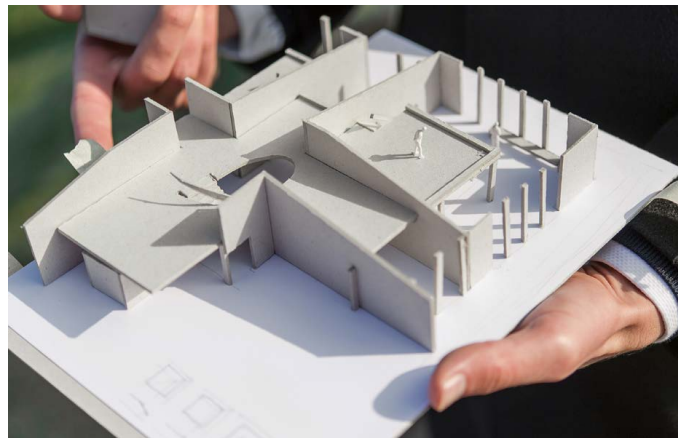
## Jury in Wettbewerbs- oder Studienaufträgen

Damit Holz in Wettbewerbs- oder Studienaufträgen einen hohen Stellenwert erhält, ist die Verwendung von Holz in der Vorbereitung des Wettbewerbsprogramms als Auftrag an das Beurteilungsgremium aufzunehmen.

**Beurteilungskriterium «Nachhaltigkeit/Ökologie»:**

*«Die Auftraggeberin legt Wert auf die Verwendung von erneuerbaren Baumaterialien sowie die gesamtheitliche Betrachtung des Lebenszyklus in Bezug auf Umweltauswirkungen wie «Primärenergie nicht erneuerbar» (graue Energie) und «Treibhausgaspotential» (CO<sub>2</sub>-Äquivalent).»*

Bei Architekturwettbewerben und Studienaufträgen können Fachleute aus der Wald- und Holzwirtschaft als Fachpreisrichter in die Jury aufgenommen werden (im Sinne von Art. 16 der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen VöB [17]).



Ein einfaches Modell dient zur Studie und Präsentation im Architekturwettbewerb. [22]

## Ohne öffentliche Ausschreibung

### Freihändiges Verfahren

Bis zu einem Auftragswert von CHF 300 000.- (Stand 2021) können Bund und Kantone im Bauhauptgewerbe das freihändige Verfahren anwenden (Art. 21 BöB). Im Gegensatz zu allen anderen Verfahren ist das freihändige Verfahren an keine formalen Verfahrensvorschriften gebunden.

### Einladungsverfahren

Im Einladungsverfahren bestimmt die Auftraggeberin, welche Anbieter sie ohne öffentliche Ausschreibung zur Angebotsabgabe einladen will. Es werden mindestens drei Angebote eingeholt (Art. 20 BöB). Das Einladungsverfahren kann im Bauhauptgewerbe bis zu einem Auftragswert von CHF 2 000 000.- (Bund gem. BöB) bzw. CHF 500 000.- (Kantone gem. IVöB) angewendet werden (Stand 2021). Im Einladungsverfahren kann das «Label Schweizer Holz» direkt gefordert werden. Dabei können auch gezielt Anbieterinnen berücksichtigt werden, die aus Überzeugung auf Schweizer Holz setzen.

## Mit öffentlicher Ausschreibung

### Offenes oder selektives Verfahren

Bei Auftragswerten, welche über den Schwellenwerten des Einladungsverfahrens liegen, sind nur noch öffentliche Ausschreibungen möglich. Gleiches gilt für alle Beschaffungen, welche mit einem Gesamtwert des Bauwerks ab CHF 8,7 Mio. den WTO-Staatsverträgen



unterliegen. Im offenen Verfahren erfolgt eine öffentliche Ausschreibung, aufgrund deren alle Anbietenden ein Angebot einreichen können (Art. 18 BöB). Im selektiven Verfahren können alle Anbietenden die Teilnahme beantragen; die Auftraggeberin prüft die Eignung und bestimmt, wer davon ein Angebot einreichen darf (Art. 19 BöB).

In solchen öffentlichen Ausschreibungen darf das Herkunftsland nicht mehr eingeschränkt werden. Juristisch ist nur noch der Begriff «nachhaltig produziertes Holz» zulässig, wobei das «Label Schweizer Holz» weiterhin als ein dazu möglicher Nachhaltigkeitsnachweis aufgeführt werden darf. Das «Label Schweizer Holz» kann immer noch als nicht vergaberelevante Eventualposition in der Ausschreibung festgehalten werden. Der Zuschlag erfolgt aufgrund der Hauptposition. Nach dem Zuschlag kann auf die Eventualposition gewechselt werden, sofern die Anbieterin auch damit immer noch in der Bewertung zuoberst liegt.

## Bagatellklausel

Beschaffungen der öffentlichen Hand, welche die entsprechenden Schwellenwerte erreichen, sind den Regeln der WTO unterstellt. Im Rahmen der Bagatellklausel (Art. 16 Abs. 4 BöB [16]) können Einzelleistungen im Einladungsverfahren oder im freihändigen Verfahren vergeben werden. Einzelleistungen müssen jeweils unter CHF 2 Mio. liegen und dürfen gesamthaft nicht mehr als 20% des Gesamtwertes des Bauwerks ausmachen. [11] Dies ermöglicht, gezielt auf die Qualitätsanforderungen an die zu beschaffenden Produkte und Dienstleistungen Einfluss zu nehmen, um beispielsweise regionale Wertschöpfungsketten zu berücksichtigen.

## Teilnahmebedingungen

Gemäss Art. 26 BöB kann die Ausschreibung zwingende Teilnahmebedingungen für die Anbieterin und ihre Subunternehmerinnen beinhalten, welche den WTO-Grundsatz der Nichtdiskriminierung nicht verletzen. Zwingende Teilnahmebedingungen können wie folgt lauten:

**«Es darf nur nachhaltig produziertes Holz verwendet werden. Der Nachweis dazu kann über anerkannte Labels wie das Label Schweizer Holz, PEFC oder FSC erfolgen. [WaG, SR 921.0, Art. 34b, Abs. 1] Der Unternehmer muss die Herkunft und die Holzart gemäss SR 944.021, Art. 2 deklarieren.»** oder **«Im Auftrag sind die vom Auftraggeber bereitgestellten Baustoffe als Eigenleistung zu verwenden.»**

## Nachweise

**«Die Auftraggeberin kann beim Leistungserbringer nachträglich Nachweise zur Erfüllung der Teilnahmebedingungen einfordern. Als Nachweise dienen primär Dokumente wie Zertifikate, Lieferscheine oder Rechnungen. Die Auftraggeberin kann weitere Urkunden als Nachweis anerkennen.»**

Bei Nichterfüllung kann eine Konventionalstrafe vorgesehen werden.

## Eignungskriterien

Im selektiven Verfahren legt die Auftraggeberin die Kriterien zur Prüfung der Eignung der Anbieterin fest. Die Kriterien müssen im Hinblick auf das Beschaffungsvorhaben objektiv erforderlich und überprüfbar sein (Art. 27 BöB). Der Nachweis über fachliche Qualifikationen, technische Kompetenz und organisatorische Leistungsfähigkeit im Bereich Holzbau kann über Referenzprojekte eingefordert werden.

## Zuschlagskriterium Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit umfasst die Aspekte «Wirtschaft», «Soziales» und «Umwelt». Während das Kriterium «Soziales» nicht immer einen direkt kausalen Zusammenhang mit dem Beschaffungsgegenstand hat, können die Auswirkungen der Baumaterialien auf die «Umwelt» anhand der

Indikatoren aus Ökobilanzen von Gebäuden eindeutig berechnet und verglichen werden. Zu den wichtigsten Indikatoren gehören die «Primärenergie nicht erneuerbar» (graue Energie) [7], die «Primärenergie total» und das «Treibhausgaspotential» (CO<sub>2</sub>-Äquivalent).

**Als einheitliche Grundlage zur Berechnung der Umweltauswirkungen von Gebäuden gibt es die KBOB-Liste «Ökobilanzdaten im Baubereich».**

Werden diese Indikatoren auch mit den jeweiligen Transportdistanzen in der Lieferkette der Anbieter berechnet, so werden darin auch die ökologischen Vorteile regional hergestellter Baumaterialien ersichtlich.

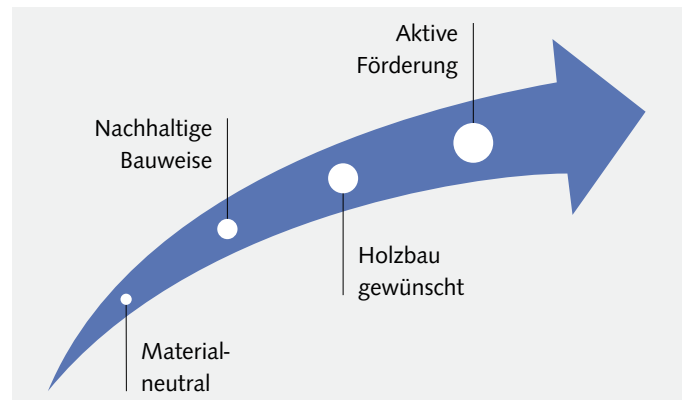
**Zum Detailvergleich der Umweltauswirkungen von Bauholz und Holzwerkstoffen mit unterschiedlicher Herkunft gibt es den KBOB-Holzrechner [12].**

[gemäss WaG, SR 921.0, Art. 34b, Abs. 2]

Die gespeicherte Energie sowie das im Holz gebundene CO<sub>2</sub> des verbauten Holzes sind in SIA und KBOB keine Indikatoren. Sie lassen sich aber einfach aus dem Materialmengenauszug des Bauprojekts berechnen. Wichtig zu wissen: Der Brennwert des verbauten Holzes ist im Indikator «Primärenergie erneuerbar» enthalten, der Indikator enthält also sowohl energetisch verbrauchte als auch stofflich verbaute Energie.

## Immobilienstrategie

Gemäss KBOB-Empfehlung [6] passt die Förderung des Holzbaus sehr gut in eine nachhaltige Immobilienstrategie.



Ambitionsniveaus in der Immobilienstrategie gemäss KBOB. [26]

## Vergaberechtsfreie, interne Beschaffung

Kann die Auftraggeberin Rundholz von einem über die öffentliche Hand kontrollierten Leistungserbringer beziehen, der kein Marktteilnehmer ist (Forst- und allenfalls auch Verarbeitungsbetrieb), so kann die Auftraggeberin diese Vorleistungen (Rundholz, geschnittenes oder gehobeltes Bauholz) als Eigenleistung in das Bauvorhaben einbringen. Die Auftraggeberin kann sich entsprechend auf die vergaberechtsfreien Vergabeformen «In-House», «Quasi-In-House» oder «In-State» stützen (Art. 10 Abs. 3 BöB):

- **«In-House»-Vergabe:** Auftragserteilung an eine behördeninterne Stelle, sofern diese nicht als Marktteilnehmerin auftritt.
- **«Quasi-In-House»-Vergabe:** Auftragserteilung an einen Leistungserbringer, der unter der Kontrolle des öffentlichen Auftraggebers und wesentlich für diesen tätig ist. Dies entspricht einem Umsatzanteil von 80% oder mehr.
- **«In-State»-Vergabe:** Auftragserteilung an einen rechtlich selbständigen Leistungserbringer, der rein öffentlich ist, ausschliesslich für öffentliche Auftraggeber arbeitet und ausserhalb des Wettbewerbs tätig ist.

# Bereitstellung von Rund- und Bauholz

Bei der Bereitstellung von Rund- und Bauholz wird in der Ausschreibung entsprechend vorgegeben, dass der Unternehmer das von der Auftraggeberin bereitgestellte Holz verwenden muss. Die Auftraggeberin kann ‹Holz aus dem eigenen Wald› oder ‹Holz aus interner Beschaffung› als Eigenleistung einbringen. ‹Holz aus der Region› kann im Rahmen der Bagatellklausel beschafft und eingebracht werden. Zu den unterschiedlichen Anwendungsfällen und den möglichen Angebotsvergleichen innerhalb der Wald- und Holzwirtschaft gibt es unterstützende Anwendungsdokumente [20].

## Holzbedarfsplanung

Der Holzbedarf sollte über alle Verarbeitungsstufen sorgfältig geplant werden, damit alle Beteiligten der Wertschöpfungskette ihren Bedarf richtig anmelden können.



Zuschnitt von Rundholz in der Sägerei. [24]

## Erste Verarbeitungsstufe

Die Unternehmer der ersten Verarbeitungsstufe (Sägerei/Hobelwerk/Leimwerk) geben neben ihrem Angebot für die Verarbeitung des bereitgestellten Rundholzes auch die Rundholzpreise nach Sortiment und Klasse an.

- Damit bleibt die Abnahme des eigenen Rundholzes in jedem Fall geregelt.

## Zweite Verarbeitungsstufe

Die Unternehmer der zweiten Verarbeitungsstufe (Zimmerei/Schreineri/Bauunternehmer) geben neben ihrem Angebot für die Verarbeitung des bereitgestellten Holzes der ersten Verarbeitungsstufe auch Preise für die eingesetzten Schnitt- und Bauholzprodukte mit dem ‹Label Schweizer Holz› an. Sie müssen in ihrer Offerte angeben, wie viele Schnitt- und Bauholzprodukte in welchen Abmessungen und Qualitäten benötigt werden.

- Damit ist die Erstellung der vorgesehenen Bauteile mit dem ‹Label Schweizer Holz› in jedem Fall geregelt.

## Termine

Einschlag des Holzes, Transport, Einschnitt im Sägewerk, Trocknung und allenfalls Weiterverarbeitung (Hobeln, Leimen) erfordern eine gewisse Vorlaufzeit. Die Unternehmer müssen angeben, wann das bereitgestellte Rund- oder Bauholz benötigt wird.

Bei der Bereitstellung von eigenem Bauholz wird ein zweistufiges Verfahren empfohlen:

Zuerst wird im Rahmen der Bagatellklausel eine Ausschreibung im Einladungsverfahren erstellt, welche die erste Verarbeitungsstufe vom Rundholz zum Bauholz beinhaltet. Oft sind dies Lamellen für verleimte Balken und Platten sowie klebstofffrei verdübelte Vollholzelemente; es können auch Bretter, Balken oder Kanteln geschnitten werden. Darin wird festgeschrieben, wo das Stammholz bereitgestellt wird (z. B. beim eigenen Förster).

Nach Abschluss der ersten Ausschreibung wird die zweite Ausschreibung für die Holzkonstruktion durchgeführt. Darin wird festgehalten, welches Bauholz in welcher Verarbeitungstiefe der Unternehmer ab Werk kostenlos bestellen kann. Der Unternehmer seinerseits gibt im Angebot seine Anforderungen wie in einer Bestellung an (Menge, Holzart, Erscheinungsklasse, Festigkeitsklasse). Der Unternehmer ergänzt im Angebot die Preise gemäss den Szenarien in der Holzbedarfsplanung.

## Planungsphasen nach SIA 112

### 1 Strategische Planung

Konkrete Zielsetzungen in der Projektdefinition, z. B.:

- Lebenszyklusbetrachtung
- Berücksichtigung der grauen Energie
- Low-tech-Lösung
- Nutzung von Holz/Eigenholz

### 2 Vorstudie

- Eckpunkte des Projektpflichtenhefts
- Rahmenbedingungen des Wettbewerbs
- Beurteilungsgremium
- Beurteilungskriterien-Gewichtung
- Analyse verfügbares Rundholzsortiment

### 3 Projektierung

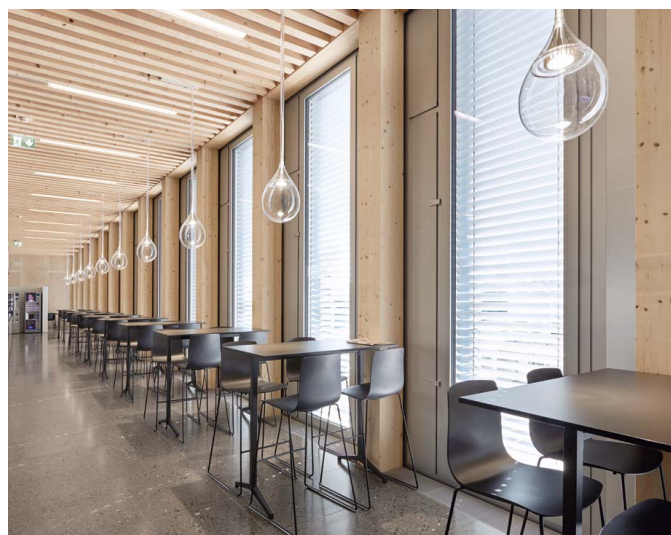
- Definition der Bauteile in Eigenholz
- Planung des Prozesses mit Eigenholz
- Abschätzen des Rundholzbedarfs

### 4 Ausschreibung

Die Auftraggeberin beschreibt die Abwicklung mit Eigenholz. Unternehmer bietet Preisliste für Szenarien.

### 5 Ausführung

- Materialliste gemäss Ausführungsplanung Holzingenieur
- Herstellung der Holzbauteile, Rückverfolgbarkeit durch den Unternehmer



Kantine im Polizeigebäude Freiburg. [25]

## Szenarien mit eigenem Holz

In der Ausschreibung muss die Auftraggeberin die gewünschte Abwicklung beschreiben. Darin muss ersichtlich sein, welches Rundholzsortiment oder welche Bauholzprodukte bereitgestellt werden können.

Dabei müssen auch schon Szenarien ausgearbeitet werden für den Fall, dass das bereitgestellte Holz quantitativ, qualitativ oder zeitlich nicht passend dem jeweiligen Unternehmer bereitgestellt werden kann.

Szenarien		Lösungen	
<b>Quantitativ:</b>	Zuwenig Eigenholz	Ergänzung mit Schweizer Holz gemäss im Angebot definierten Preisen	Rund- und Bauholzbeschaffung im Rahmen der Bagatellklausel
<b>Qualitativ:</b>	Unpassende Qualität	Ergänzung mit Schweizer Holz gemäss im Angebot definierten Preisen. Garantierte Abnahme des Rundholzes gemäss definierten Preisen	
<b>Zeitlich:</b>	Zu spät im Prozess	Ersatzmassnahme mit Schweizer Holz, spätere Abnahme des Rundholzes ohne zusätzlichen Geldfluss (Holz-Kreditsystem)	



Nur wenn die Auftraggeberin ihre Anforderungen richtig definiert, erhält sie das über den Lebenszyklus vorteilhafteste Angebot. [22]

## Umsetzungshilfen

### Architektur

- [1] Argumente für Holz, Lignum 2016
- [2] Publikationsreihe Lignum Holzbulletin, Lignum
- [3] SIA 260: Grundlagen der Projektierung von Tragwerken
- [4] Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB

### Nachhaltigkeit

- [5] KBOB-Empfehlung «Nachhaltiges Bauen mit Holz», KBOB, 2020
- [6] KBOB-Empfehlung «Holzbau in der Immobilienstrategie», KBOB, 2020
- [7] Excel-Tool «Graue Energie Minergie-Eco», eco-bau, 2020
- [8] KBOB/Verein eco-bau/IPB; Empfehlung 2009/1:2016, Ökobilanzdaten im Baubereich

### Beschaffung

- [9] Lignapool – Schweizer Anbieterplattform [www.lignapool.ch](http://www.lignapool.ch)
- [10] Empfehlung «Nachhaltig produziertes Holz beschaffen», KBOB/Verein eco-bau/IPB, 2020
- [11] Faktenblatt Bagatellklausel, KBOB
- [12] Excel-Tool «Holzrechner», BAFU, 2020

## Vertiefende Informationen

- [13] Lignumdata.ch – Bauprodukte und Bauteile in Holz, Lignum
- [14] SR 944.021 Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten, 2010
- [15] SR 921.0 Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG)
- [16] SR 172.056.1 Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB), 21. Juni 2019
- [17] SR 172.056.11 Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB)
- [18] SR 172.056.5 Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB)
- [19] Holzhandelsgebräuche für die Schweiz (HHG), Lignum 2010
- [20] Anwendungsdokumente Eigenholz, Cedotec 2020
- [21] Label Schweizer Holz [www.holz-bois-legno.ch](http://www.holz-bois-legno.ch)

## Bilder

### Melk Nigg Architects

- [22] Kindergarten Hasenberg in Steinhausen (Titelseite)
- [23] Kindergarten Räsch in Obfelden
  
- [24] Mélanie Rouiller
- [25] Corinne Cuendet
- [26] KBOB



**Lignum**  
Holzwirtschaft Schweiz  
Economie suisse du bois  
Economia svizzera del legno

Mühlebachstrasse 8  
CH-8008 Zürich  
Tel. 044 267 47 77  
Fax 044 267 47 87  
[info@lignum.ch](mailto:info@lignum.ch)  
[www.lignum.ch](http://www.lignum.ch)

**Herausgeber**  
Lignum, Holzwirtschaft Schweiz  
Erschienen im März 2021

**Redaktion**  
Hansueli Schmid, Lignum  
Lucie Mérigeaux, Cedotec

**Gestaltung**  
BN Graphics, Zürich