
Aktionsplan Holz 2021–2026

BERICHTERSTATTUNG

September 2023 (V2.0)

Berichtart	Schlussbericht
Projekttitel Max. 40 Zeichen	Lignum_Gesamtkonzept Lignumdata 2021-2023
Verfügungs- oder Vertragsnummer Beginnend mit 1-, 2- oder K-	00.51 96.PZIOO1 5 / 7C9387F98 / 2-21.43
Kurzbeschreibung Max. fünf Zeilen, ca. 50 Wörter in Deutsch und einer zweiten Landessprache, klar formulieren um was es im Projekt geht, kann 1:1 veröffentlicht werden. Die Bauwirtschaft erlebt eine digitale Transformation. Lignum ist seit 2015 aktiv an dieser Entwicklung beteiligt, unterstützt von Partnern aus der Schweiz und Europa. Schwerpunkt liegt auf strukturierten Daten für die BIM-Methode, deren Anwendung in Use Cases erforscht wird. Zukünftige Arbeit umfasst die Integration neuer Kategorien und die Zusammenarbeit auf europäischer Ebene zur Standardisierung von Daten zu Holz und Ökobilanzdaten. Le secteur de la construction connaît une transformation numérique. Lignum participe activement à ce développement depuis 2015, avec le soutien de partenaires suisses et européens. L'accent est mis sur les données structurées pour la méthode BIM, dont l'application est explorée dans des cas d'utilisation. Le travail futur comprend l'intégration de nouvelles catégories et la collaboration au niveau européen pour la normalisation des données sur le bois et ecobilans.	
Dauer	
Von	01. Juni 2021
Bis	31. Dezember 2023
Gesuchstellende	
Firma/Organisation Vollständiger Firmen/Organisationsname	Lignum – Holzwirtschaft Schweiz, Mühlebachstrasse 8, 8008 Zürich
Ansprechperson/Projektleitung Name, Vorname, Telefon, E-Mail	Hansueli Schmid, +41 44 267 47 85, hansueli.schmid@lignum.ch
Berichtsautoren und Berichtsautorinnen Name, Vorname, Telefon, E-Mail	Hansueli Schmid, +41 44 267 47 85, hansueli.schmid@lignum.ch

Inhalt

1	Zusammenfassung.....	3
1.1	Reichbebilderte Holzartendatenbank.....	3
1.2	Aktualisierte Ökobilanzberechnungen.....	3
1.3	Erweiterung der Produktdatenbank mit Rechner zu KBOB-Ökobilanzdaten.....	3
1.4	Türenkonfiguration.....	3
1.5	Integration von Lebenszyklusphasen und Umweltwirkungsindikatoren.....	3
1.5.1	Umweltbewertung und Optimierung im Bauwesen.....	3
1.5.2	Digitaler Rahmen für die Zusammenarbeit.....	3
2	Einleitung.....	4
3	Beitrag zu den Zielen der Ressourcenpolitik Holz.....	4
4	Projektergebnisse.....	5
4.1	Arbeitspaket 1: Holzartendatenbank.....	6
4.2	Arbeitspaket 2: Türen und Fenster.....	7
4.2.1	3D-Konfigurator.....	9
4.3	Arbeitspaket 3: Lignum Begleitgruppe <Digitalisierung>.....	9
4.4	Arbeitspaket 4: TIMBIM, Europäische Koordination.....	10
4.5	Arbeitspaket 5: Bauteil-Komponenten.....	11
4.6	Arbeitspaket 6: Integration neue HHG.....	13
5	Wirkungen.....	13
5.1	Zugriffstatistik www.lignumdata.ch	14
6	Evaluation und Erfahrungen.....	14
7	Ideen für Folgeprojekte.....	14

1 Zusammenfassung

Zusammenfassung der wichtigsten Resultate und Erkenntnisse.

1.1 REICHBEBILDERTE HOLZARTENDATENBANK

Lignumdata verfügt nun über eine umfangreiche Datenbank mit über 4000 Holzarten. Diese reichbebilderte Sammlung bietet einen Einblick in die Vielfalt der Pflanzen, die Holz bilden. [Link](#)

1.2 AKTUALISIERTE ÖKOBILANZBERECHNUNGEN

Die Ökobilanzberechnungen von Bauteilen wurden auf der Grundlage der neuen Ökobilanzdaten im Baubereich 2009/1:2022 aktualisiert. Mit diesen Daten können Holzbaulösungen bereits in frühen Planungsphasen zur Minimierung der Umweltauswirkungen von Gebäuden eingebracht werden. [Link](#)

1.3 ERWEITERUNG DER PRODUKTEDATENBANK MIT RECHNER ZU KBOB-ÖKOBILANZDATEN

Die Lignum-Produktdatenbank wurde erweitert und bietet nun Informationen zu Ökobilanzdaten. Die für das jeweilige Produkt genauen KBOB-Ökobilanzdaten können entsprechend der Dichte und der Dicke sowie der Breite berechnet werden.

1.4 TÜRENKONFIGURATION

Im Bereich Türen wurden die VSSM-Lizenzprodukte erfasst und begonnen die finale Konfiguration in einem externen Tool umzusetzen.

1.5 INTEGRATION VON LEBENSZYKLUSPHASEN UND UMWELTWIRKUNGSINDIKATOREN

Im Zusammenhang mit buildingSMART Data Dictionary (BSDD) hat Lignum als aktives Mitglied in der Produkt-Domain einige wichtige Fortschritte erzielt:

Das Product Room Steering Committee von buildingSMART International hat unter der Leitung von Lignum die Einführung von Lebenszyklusphasen und Indikatoren für die Ökobilanzierung in den Building smart data Dictionary (BSDD) umgesetzt. Dies ist ein wichtiger Schritt für die Anwendung der Ökobilanzierung von Gebäuden im Open-BIM-Kontext.

1.5.1 Umweltbewertung und Optimierung im Bauwesen

Die Integration von Lebenszyklusphasen und Umweltwirkungsindikatoren ermöglicht eine umfassende Umweltbewertung und Optimierung im Bauwesen. Bauprodukte haben einen erheblichen Einfluss auf unsere Umwelt während der Produktion und Entsorgung. Die Umweltauswirkungen können anhand verschiedener Indikatoren über die Lebenszyklusphasen eines Gebäudes gemessen werden. Dies ist wichtig, um frühzeitig umweltfreundliche Entscheidungen zu treffen und Lücken in den Umweltproduktdeklarationen (EPD) zu schliessen.

1.5.2 Digitaler Rahmen für die Zusammenarbeit

Die Veröffentlichung maschinenlesbarer Lebenszyklusphasen und Umweltwirkungsindikatoren ermöglicht es Herstellern, ihre Umweltproduktdeklarationen dezentral bereitzustellen oder auf generische EPD ihrer Verbände oder Regierungen zu verweisen. Dies fördert die Zusammenarbeit und trägt zur nachhaltigen Entwicklung im Bauwesen bei.

Pilot für digitale Produktpässe (DPP): Die Transformation der Daten wurde mithilfe des Datenwörterbuch-Tools "Define" von Cobuilder durchgeführt und entspricht den internationalen Standards für Nachhaltigkeit in Gebäuden und Umweltproduktdeklarationen. Dieser Fortschritt zeigt das Engagement von Lignum für nachhaltiges Bauen und die digitale Transformation im Bauwesen.

2 Einleitung

Die digitale Transformation in der Bauwirtschaft ist in vollem Gange. Die Weichen dazu, wie die Planung in Zukunft aussehen wird, werden schon heute gestellt. Lignum begleitet diesen Prozess seit 2015 zusammen mit Partnern aus der Schweiz und Europa und bringt sich über Bauen digital Schweiz und Building Smart international ein.

Die BIM Arbeitsmethode benötigt durchgehend strukturierte und maschinenlesbare Daten. Informationen aus unterschiedlichen Dokumenten zu unterschiedlichen Grundanforderungen an das Bauwesen müssen dazu in diese neue Sprache übersetzt und vernetzt werden. Die Anwendung der Daten soll laufend untersucht und beschrieben werden.

Auf europäischer Ebene hat sich Lignum im digitalen Bereich stärker mit anderen Ländern ausgetauscht und abgeglichen. Insbesondere wurden gemeinsam die europäischen Normen für Bauprodukte aus Holz in digitale Wörterbücher überführt. Diese Informationen wurden auf der gemeinsamen Plattform «Define» zusammengestellt und auf Building smart data dictionary (BsDD) veröffentlicht. Die Informationen werden unterschieden nach Entitäten, Typen und Eigenschaften.

3 Beitrag zu den Zielen der Ressourcenpolitik Holz

1 Wertschöpfung Schweizer Holz

- ☐ 1.1 Wertschöpfungsnetzwerke Schweizer Wald und Holz stärken und entwickeln
- ☒ 1.2 Absatzmärkte für Holz aus dem Schweizer Wald stärken und entwickeln

2 Klimagerechte Bauten

- ☐ 2.1 Einsatz Schweizer Holz beim Bauen, Sanieren und Heizen erhöhen
- ☒ 2.2 Ökologische Vorteile von Holz und Holzprodukten sichtbar machen

- Verwendung von Schweizer Holz: Lignumdata fördert die Verwendung von Schweizer Holz und Holzprodukten. Die Bauteile können anstatt nach einem Hersteller auch nach dem „Label Schweizer Holz“ gefiltert werden. Es erscheinen Baulösungen, in welchen Schweizer Holz eingesetzt werden kann. Durch die Verlinkung der Bauprodukte aus Holz mit den Holzarten sind die möglichen Herkunftsländer neben der Schweiz bekannt.
- Nachhaltige Bereitstellung, Verarbeitung und Verwertung: Bauteile lassen sich bezüglich der Indikatoren der Umweltauswirkungen vergleichen. Die möglichen Erscheinungsklassen von Bauprodukten aus Holz sind ersichtlich, der jeweilige Ausschnitt aus dem Dokument ist kostenlos einsehbar, damit kann die jeweils passende Erscheinungsklasse gewählt werden. Lignumdata setzt sich damit für nachhaltige Praktiken in der gesamten Wertschöpfungskette ein. Sie arbeiten daran, dass Holz und Holzprodukte auf allen Stufen – von der Beschaffung bis zur Entsorgung – umweltfreundlich und nachfragegerecht behandelt werden.
- Innovationskraft: Lignumdata trägt zur Wettbewerbsfähigkeit der Wald-, Holz- und Holzenergiewirtschaft bei, indem sie innovativen Bauprodukten und Systemen Visibilität verleiht, dabei werden auch KMU aufgeführt.

4 Projektergebnisse

Nachfolgend werden die wichtigsten Produkte Produktergebnisse im Projekt beschrieben

1.0	Holzartendatenbank	2021-2023	Holzarten werden mit ihren wichtigsten Eigenschaften und Bildern in Lignumdata aufgeführt und können damit später mit Bauprodukten aus den jeweiligen Holzarten verknüpft werden. - Kooperation mit dem Furnierverband
2.0	VSSM Türen und Fenster	2021-2023	Dank den Systemlösungen des VSSM für Türen und Fenster können auch KMU geprüfte Türen und Fenstersysteme anbieten. Das Angebot soll mit Lignumdata über den digitalen Weg bekannter und in BIM verfügbar gemacht werden. - Kooperation mit dem VSSM
3.0	Lignum Begleitgruppe <Digitalisierung>	2021 - 2026	Um mit den Aktivitäten auf Kurs zu bleiben und die Akzeptanz in der Branche zu erzielen braucht es ein gemeinsames Verständnis wie die digitale Transformation zum Nutzen der Branche genutzt und gesteuert werden kann.
4.0	TIMBIM, Europäische Koordination	2021 -2026	Die europäischen Holzverbände stehen alle vor denselben Herausforderungen der Digitalisierung, vieles könnte günstiger gemeinsam erledigt werden. CEI-bis startet zusammen mit der Norwegischen Firma Cobuilder das Projekt TIMBIM. Dabei werden in einem ersten Schritt die Möglichkeiten einer gemeinsamen Plattform anhand eines Pilots ausgelotet und im zweiten Schritt breit umgesetzt. Dabei werden alle für die Holzbranche relevanten europäischen Bauprodukte und Prüfnormen strukturiert und daraus die Property-sets für die BIM-Modellierung definiert. - Kooperation mit CEI-bois
5.0	Bauteil-Komponenten	2021-2023	Bisher wurden nur ganze Bauteile in Lignumdata aufgeführt. Um alle möglichen Kombinationen in künftigen Tools abzudecken, macht es Sinn einzelne Komponenten bereitzustellen, welche in der Planung zu einem Ganzen gefügt werden können. - Dabei wird auch die die neue CRB - Struktur berücksichtigt.
6.0	Integration neue HHG	2021	2021 werden die Holzhandelsgebräuche angepasst, diese Änderungen müssen in Lignumdata integriert werden.

4.1 ARBEITSPAKET 1: HOLZARTENDATENBANK

Die Holzartendatenbank ist abgeschlossen und publiziert: <https://lignumdata.ch/?page=holzart>

Eine wichtige Grundlage war das unter Arbeitspaket 4 erarbeitete Template mit 102 Properties zu Holzarten. Die Properties umfassen neben technischen Eigenschaften auch die in der Botanik angewendete Klassifizierungssystem, welches auf das im Jahre 1735 erschienene Werk «Systema Naturæ» von Carl von Linné zurückführt. Darin wurden die in verschiedenen Sprachen publizierten Informationen zur Identifikation von Lebewesen eindeutig strukturiert und über die (gemeinsame) lateinische Sprache bezeichnet. Die Templates verbinden nun das bestehende Klassifizierungssystem der Natur mit jener des Bauwesens und transformiert die Informationen (Properties und Values) von der für Menschen lesbaren Ebene auf die Maschinen lesbare Ebene.

- Die Holzartendatenbank bietet die Grundlageninformationen für Deklarationspflicht von Holzart und Holzherkunft nach Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten (SR 944.021).
- In der Holzartendatenbank werden alle in- und fremdländischen Holzarten mit ihren charakteristischen Eigenschaften und Einsatzgebieten gezeigt.
- Verlinkung zu Wikipedia
- Bilder der Holztextur
- Lateinischer Name
- Daten Dauerhaftigkeit gemäss EN 350-2
- Vierlettercode nach EN 13556
- Wuchsgebiete
- Verlinkung zur Xylotheke der ETH Zürich mit mikroskopischen Bildern
- Verlinkung zu Lignapool
- Verlinkung zu Infoflora
- Über 11'200 Bilder
- Kategorie für Neophyten in der Schweiz

The screenshot shows the Lignumdata website interface. At the top, there's a navigation bar with the Lignumdata logo and the tagline 'Bauteile, Bauprodukte und Holzarten'. Below this is a search bar and a list of filters on the left side: Herkunft, Natürliche Dauerhaftigkeit (nach EN 350), Tränkbarkeit (nach EN 350), Klasse, Ordnung, Familie, Gattung, Habitus, and Makroskopische Merkmale. The main content area displays search results for 'Tanne, Weisstanne' (Abies alba). It shows a table with columns for Handelsname, Holztyp, Klasse, Dauerhaftigkeitsklasse, and Geographische Regionen. Below the table, there are four images of wood textures, each with a caption indicating the wood type and treatment. The interface is in German, and the search results show 4228 matching wood species.

Handelsname Gattung und Spezies Bild	Holztyp Vierlettercode nach EN 13556	Klasse Ordnung Familie	Dauerhaftigkeitsklasse (DC) nach EN 350 Mittlerer Dichtebereich bei u=12% [kg/m³] Schutzstatus	Geographische Regionen Staaten und Gebiete Schweizer Holz
Tanne, Weisstanne <i>Abies alba</i>	Nadelholz ABAL	Pinopsida Pinales (Kiefernen) Pinaceae (Kieferngewächse)	460	Europa; Nordamerika Europe: From the Pyrenees to the Carpathians, Italy... Label Schweizer Holz
Detail COL Wikipedia FSC WSL Xylotheke ABAL, aufbau, ©Atlas Holz ABAL, aufbau, ©Bollinger Furniere ABAL, gedämpft, aufbau, ©Atlas Holz ABAL, gedämpft, rift, ©Atlas Holz				
Purpur-Tanne; Holdselige Tanne <i>Abies amabilis</i>	Nadelholz ABAM	Pinopsida Pinales (Kiefernen) Pinaceae (Kieferngewächse)		Nordamerika Pacific coast region of W North America, from extreme SE Alaska to N...

Abbildung 1: Holzartendatenbank online

4.2 ARBEITSPAKET 2: TÜREN UND FENSTER

Es wurden 301 Varianten von lizenzierten Türensyste men erfasst und in der Vorschau von Lignumdata bereitgestellt:

<https://lignum.clickwerk-preview.ch/system/doors?locale=de>

Der VSSM verfolgt noch ambitioniertere Ziele mit der Integration dieser Informationen in einem Konfigurator (siehe 4.2.1). Daher sind die Daten zur im Preview einsehbar, aber noch nicht veröffentlicht. Die vom VSSM angebotenen Lizenzprodukten in allen Varianten, dies bildet die Basis zur Erfassung aller anderen gleichartigen Produkte auf dem Markt.

- Aussentüren
- Brandschutztüren EI 30
- Brandschutztüren mit Anbauteilen EI 30/EI 60
-

Anmelden
Deutsch
English
Français
Italiano
Suomi
Norsk
Čeština
Español
Svenska
Polski
Український
Român
Русский
Български
EESTI
日本語



Lignumdata
Bauprodukte und Bauteile

Home
Bauteile
Produkte
Holzarten
Türen
Hersteller
Downloads

TÜREN

HAUPTPARTNER

PARTNER



Verband Schweizerischer
Schreinermeister
und Möbelfabrikanten

Titel

VKF-Nr.

Flüglig

Ausführung

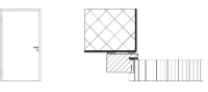
Seitenteil

Verglasung Seitenteil

Rahmentyp

Einschlag

Seite 1 von 16. Es wurden 301 passende Einträge gefunden.

Bauteil ID	Hersteller Produktname	Gruppe	VKF-Nr.	Schalldämmung
Icon	Artikeltext	Einbruchhemmung	Feuerwiderstand	Schalldämmwert Labor
				Korrekturwert für Wohnlärm
AF_1  Detail	BRUNEX dB Confort Abschlussfront 1-flüglig mit Volltürblatt Rahmentyp: Blendrahmen mit Überschlag	Abschlussfront RC2	EI 30	Rw 39 C -1
AF_2  Detail	BRUNEX Multitalent Abschlussfront 1-flüglig mit Volltürblatt Rahmentyp: Blendrahmen mit Überschlag	Abschlussfront RC3	EI 30	Rw 39 C -1
AF_3  Detail	VSSM EI 30-51 Abschlussfront 1-flüglig mit Volltürblatt Rahmentyp: Blendrahmen mit Überschlag	Abschlussfront RC2	EI 30	Rw ~28 C 0

LIGNUM – Holzwirtschaft Schweiz | Economie suisse du bois | Economia svizzera del legno
Mühlebachstrasse 8 | 8008 Zürich | Tel. 044 267 47 77 | Fax 044 267 47 87 | info (at) lignum.ch

Erläuterungen
Impressum

Abbildung 2: Darstellung Übersicht

Anmelden
Deutsch
English
Français
Italiano
Suomi
Norsk
Čeština
Español
Svenska
Polski
Український
Român
Русский
Български
EESTI
日本語



Lignumdata
Bauprodukte und Bauteile

Home
Bauteile
Produkte
Holzarten
Türen
Hersteller
Downloads

TÜREN



Verband Schweizerischer
Schreinermeister
und Möbelfabrikanten

BRUNEX dB Confort




Code	AF-1f-VTS0-0s-0s-D-ue-x-BRUN
Artikeltext	Abschlussfront 1-flüglig mit Volltürblatt, Rahmentyp: Blendrahmen mit Überschlag
Bezeichnung	Typ 1A: Blendrahmen mit Überschlag
Produktname	BRUNEX dB Confort
Feuerwiderstand	EI 30
Wandtyp	LBW/MBW

Schalldämmung

Schalldämmwert Labor Rw	39 dB
Schalldämmung Hinweis	Mit Senkdichtung (Cardatec), poesia Dichtung RD 36
Schalldämmwert mit Flügeldichtung Rw	40 dB
Schalldämmwert mit Flügeldichtung Hinweis	Mit Senkdichtung (Cardatec), poesia Dichtung RD 36/Flügeldichtung 4-seitig umlaufen
Einbruchhemmung Klasse	RC2
Einbruchhemmung Hinweis	Zulässige Bänder, Schösser, Bandsicherungen beachten / RC2 (Nachweis Band / Bandgegenseite)
Differenzklimaverhalten (Türflügel) Klasse	3b
Wärmeschutz UD Wert	≤1 W/m ² K

LIGNUM – Holzwirtschaft Schweiz | Economie suisse du bois | Economia svizzera del legno
Mühlebachstrasse 8 | 8008 Zürich | Tel. 044 267 47 77 | Fax 044 267 47 87 | info@at.lignum.ch

Erläuterungen
Impressum

Abbildung 3: Detailansicht

4.2.1 3D-Konfigurator

Als nächstes steht die weitere Nutzung der Daten im 3D Konfigurator an. Die darin erzeugten Daten können dann jeweils in die BIM Planungsmodelle in nativen Datenformaten übertragen werden.

Hier wurden erste Tests durchgeführt, jedoch ist das Produkt noch nicht fertiggestellt.

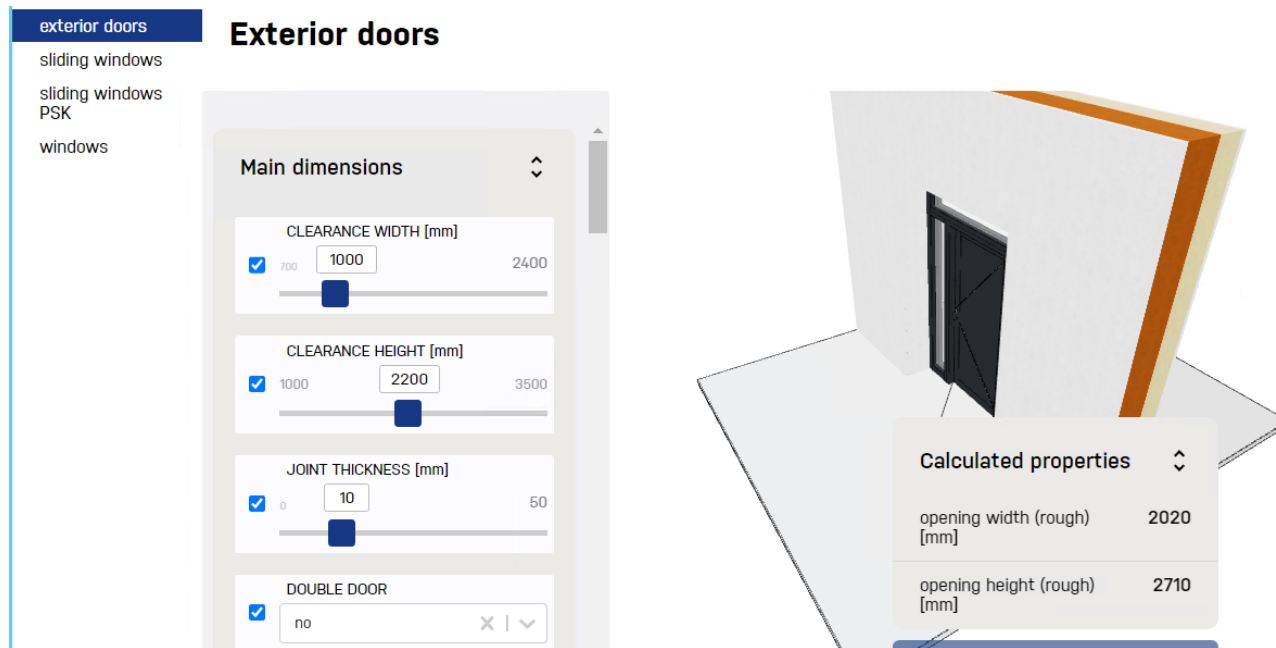


Abbildung 4: Ansicht Benutzeroberfläche 3D Konfigurator Türen

4.3 ARBEITSPAKET 3: LIGNUM BEGLEITGRUPPE <DIGITALISIERUNG>

Die Begleitgruppe traf sich insbesondere zu Beginn der Projektphase zum intensiven Austausch. Danach wurden die Meetings reduziert und die Gruppe über den Verlauf der Arbeiten informiert.

4.4 ARBEITSPAKET 4: TIMBIM, EUROPÄISCHE KOORDINATION

Jährlich wurden von TIMBIM durchschnittlich ca. 24 Meetings zur Erstellung von data-dictionaries, Templates und damit zusammenhängenden Aufgaben und Erfahrungsaustausch durchgeführt. Ergebnis ist eine öffentlich zugängliche Datenbank von 14 Templates mit 12 harmonisierten (hEN) und 1 nicht harmonisierten Norm (EN) von Bauprodukten aus Holz und 1 Template zu Holzarten mit jeweils einer Vielzahl von Properties welche Hersteller angeben können. [Link](#)

Daneben wurde über den Product Room von Building smart international die LCA-Daten, also die Lebenszyklusphasen und die Umweltindikatoren in den Building smart data dictionary (BsDD) übertragen. [Link](#)

Link zu «LCA indicators and modules 3.0» in BsDD: [Link](#)

Ebenso wurden der Data Dictionary der harmonisierten Bauproduktenormen von der TIMBIM Initiative CEI-Bois, welche zunächst auf der Plattform «Define» von Cobuilder gespeichert war, unter dem Titel «Industry-dictionary for products in wood» in den dem Building smart data dictionary (BsDD) geladen, aktuelle Version ist 1.0.0:

Link zu «Industry-dictionary for products in wood» in BsDD: [Link](#)

Dieses Rahmenwerk ist die Grundlage zur dezentralen Bereitstellung von EPD-Daten in der digitalen Welt. Damit hat die europäische Holzbranche die durch die Revision der Bauproduktengesetz Europas (CPR) vorangetriebene Entwicklung in Richtung Umweltdaten und Digitalisierung bereits antizipiert.

Lignum ist dabei direkt und indirekt in der Beratung zur CPR Revision involviert: [Link](#)



[About Us](#) [Our Work](#) [Meet the Team](#) [Our Members](#) [News](#) [Events](#) [RESILIENTWOOD](#) [Videos](#) [Digital Templates](#) [Gallery](#) [Contact Us](#)

Wood Manifesto – Growing our low-carbon future [TIME FOR TIMBER – Now Available](#)

Digital Templates

In March 2021, the European Confederation of Woodworking Industries, CEI-Bois, initiated a pilot project together with Cobuilder to help manufacturers digitise their data and make it available in a machine-readable and standardised format.

Below and as part of the pilot project, the CEI-Bois initiative TIMBIM has created a common data dictionary and common data templates that are based on relevant harmonised product and test standards and are applied across all European countries.

EN LOG IN

Data templates

Data templates

Search data template		CLASSIFICATION	CLASSIFICATION CODES	PURPOSES	MILESTONES		
☐	↕ Data template	Construction object	Classification code	Purposes	Milestones	Documents	Download
☐	cement bonded particleboard	cement-bonded particleboard					
☐	cross laminated timber	cross laminated timber					

4.5 ARBEITSPAKET 5: BAUTEIL-KOMPONENTEN

Dieser Bereich wurde vorbereitet, ist aber noch nicht online einsehbar. Dazu wurden zu allen Schichten der Bauteilstruktur die jeweilige NPK-Struktur zugewiesen. Auf dieser Basis werden die Amortisationszeiten nach SIA 2032 zugeordnet. Es ist die Grundlage für die Erarbeitung des Bauteil-Konfigurators, welcher Projektaufgabe 2 des Projekts Phase 2024-2026 entspricht.

Dies ermöglicht es Daten auch mit anderen Softwares zu teilen.

Unter Produkten wurden die Ökobilanzdaten ergänzt. Die generischen KBOB-Daten, wo die Umweltauswirkungen nach Kg angegeben sind, können dort auf das jeweilige Produkt über die Anpassung der Variablen nach Dichte und Dicke umgerechnet werden: Dichte (ρ) Dicke (d) Breite (b)



Spanplatte P2 BE.YOND

Lignum ID-WF
Produktfamilie
Produktgruppe
Materialkategorie
Materialtyp
Statik HBT2
Funktionen
Einsteckbereiche

SFA.043
Holzwerkstoffe
Spanplatten
Holzwerkstoff
Organisch amsauerbar
Trockenbereich
Bekleidung / Nicht tragend / Möbel

Weitere Informationen

Farbe	
Maß	
APC	

Grafik



Hersteller

Label Schweizer Holz	Spanplatte P2 BE.YOND
Swiss Krono	Spanplatte P2 BE.YOND

Dicken [mm]

1	8.0 mm
2	16.0 mm
3	18.0 mm
4	19.0 mm
5	25.0 mm

Details

ppm Formaldehyd (EN 717-1)	≤ 0,01 ppm
Klebstoff, Anteil [%]	PMDI + bio-based
Brandverhaltensgruppe	BF3
Klassifizierung	D-s2,d0

Physikalische Eigenschaften

Mittlere Rohdichte ρ	540 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit λ	0.12 W/mK

KBOB-Daten

KBOB ID-WF Herstellung	07.015
UWB-Nummer	F54AEDCA-703B-4ACE-84CB-88527B1C903C
Bezeichnung Baumaterial	Spanplatte, PF-gebunden, Feuchtbereich
KBOB ID-WF Entsorgung	01.345
Bezeichnung Entsorgung	Entsorgung, Spanplatte, 10% Bindemittel
Masse pro Volumen	540 kg/m³
Deklarierte Einheit	kg

Ökologische Indikatoren nach den KBOB Ökobilanzdaten im Baubereich

(Für die Lebenszyklusphasen Herstellung und Entsorgung, ohne Berücksichtigung der Amortisationszeiten nach SIA 2032)

	Angaben / kg	Dichte (ρ)		Dicke (d)		Breite (b)	
		SAQ	[kg/m³]	Auswählen v	[mm]	Auswählen v	[mm]
		Angaben / dm³		Angaben / m²		Angaben / lfm	
Umweltbelastungspunkte (UEP)	689 UEP21/kg	480.06	UEP21/dm³	Auswählen	UEP21/m²	Auswählen	UEP21/m
Umweltbelastungspunkte Herstellung (UEP_pro)	782 UEP21/kg	422.28	UEP21/dm³	Auswählen	UEP21/m²	Auswählen	UEP21/m
Umweltbelastungspunkte Entsorgung (UEP_dis)	107 UEP21/kg	57.78	UEP21/dm³	Auswählen	UEP21/m²	Auswählen	UEP21/m
Primärenergie total (PE_T)	7 kWh oil-eq/kg	3.74	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie Herstellung (PE_pro)	7 kWh oil-eq/kg	3.68	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie Herstellung, energetisch genutzt (PE_E_pro)	2 kWh oil-eq/kg	1.24	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie Herstellung, stofflich gebunden (PE_RH_pro)	4 kWh oil-eq/kg	3.39	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie Entsorgung (PE_dis)	0 kWh oil-eq/kg	0.06	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie amsauerbar total (PE_RT)	4 kWh oil-eq/kg	2.35	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie amsauerbar Herstellung total (PE_RT_pro)	4 kWh oil-eq/kg	2.35	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie amsauerbar Herstellung, energetisch genutzt (PE_RE_pro)	1 kWh oil-eq/kg	0.42	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie amsauerbar Herstellung, stofflich gebunden (PE_RH_pro)	4 kWh oil-eq/kg	1.93	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie amsauerbar Entsorgung (PE_RT_dis)	0 kWh oil-eq/kg	3.32	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie nicht amsauerbar total (PE_NRT) (Graue Energie)	3 kWh oil-eq/kg	1.38	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie nicht amsauerbar Herstellung (PE_NRT_pro)	2 kWh oil-eq/kg	1.33	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie nicht amsauerbar Herstellung, energetisch genutzt (PE_NRE_pro)	2 kWh oil-eq/kg	0.87	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie nicht amsauerbar Herstellung, stofflich gebunden (PE_NRH_pro)	1 kWh oil-eq/kg	0.46	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Primärenergie nicht amsauerbar Entsorgung (PE_NRT_dis)	0 kWh oil-eq/kg	5.36	kWh oil-eq/dm³	Auswählen	kWh oil-eq/m²	Auswählen	kWh oil-eq/m
Treibhausgasemissionen total (GWP_total)	0.53 kg CO₂-eq/kg	0.2667	kg CO₂-eq/dm³	Auswählen	kg CO₂-eq/m²	Auswählen	kg CO₂-eq/m
Treibhausgasemissionen Herstellung (GWP_pro)	0.45 kg CO₂-eq/kg	0.2435	kg CO₂-eq/dm³	Auswählen	kg CO₂-eq/m²	Auswählen	kg CO₂-eq/m
Treibhausgasemissionen Entsorgung (GWP_dis)	0.08 kg CO₂-eq/kg	0.0432	kg CO₂-eq/dm³	Auswählen	kg CO₂-eq/m²	Auswählen	kg CO₂-eq/m
Biogener Kohlenstoff im Produkt enthalten (bio-C x 44/12 = bio-CD₂) (Im GWP nicht eingerechnet)	1.53 kg CO₂-eq/kg	0.8257	kg CO₂-eq/dm³	Auswählen	kg CO₂-eq/m²	Auswählen	kg CO₂-eq/m
Biogene Kohlenstoffabspeicherung (bio-C) (Im GWP nicht eingerechnet)	0 kg C/kg	0.23	kg C/dm³	Auswählen	kg C/m²	Auswählen	kg C/m
Vorteile der Ökobilanz ausserhalb der Systemgrenze (Modul D)							

4.6 ARBEITSPAKET 6: INTEGRATION NEUE HHG

→ Es wurden alle Auszüge aus den HHG in DE und FR als pdf Dokument ergänzt.

Anmelden
Deutsch
English
Français
Italiano
Suomi
Norsk
Čeština
Español
Svenska
Polski
Український
Român
Русский
Български
EESTI
日本語


Lignumdata
Bauprodukte und Bauteile

Home
Bauteile
Produkte
Holzarten
Erläuterungen
Impressum

HAUPTPARTNER
PARTNER






PRODUKTE

Produktgruppe
Anker und Dübel:
☐ Anker und Dübel
☐ Metalldübel für Verankerungen im Beton: Hinterschnittdübel
Anschlussysteme:
☐ Anschlussysteme
☐ Holz-Beton-Verbund-Verbinder
☐ Lager
Bauholz:
☐ Balkenschichtholz
☐ Brettschichtholz
☐ Brettschichtholz aus Laubholz
☐ Brettschichtholz aus Nadelholz
☐ Brettspertholz
☐ Furnierschichtholz
☐ Hobelwaren
☐ Hohlkästen
☐ Kanteln Nadelholz (inkl. Verpackungssortimente)

Seite 1 von 1. Es wurden 16 passende Produkte gefunden.

Lignum ID-Nr Grafik	Produktgruppe Produktbezeichnung Hersteller	Mittlere Rohdichte p Wärmeleitfähigkeit Erscheinungsklassen	Brandverhaltensgruppe GWP [kg CO2-eq/dm3] Festigkeitsklassen	Dicken [mm] ppm Formaldehyd (EN 717-1) Klebstoff, Anteil [%]
FFB.003 	Bodenriemen Balkenboden 4-seitig gefast, VSH- Profil Nr. 90 Generisches Produkt, VSH	490 kg/m3 - A+R / N1+R / N2+R / A / N1 / N2	RF3 4,258 kg/dm3	20 / 26 / 34 / 40 / 45 / 55
FFB.004 	Bodenriemen Balkenboden fein gerillt, VSH-Profil Nr. 92a Generisches Produkt, VSH	490 kg/m3 - A+R / N1+R / N2+R / A / N1 / N2	RF3 4,258 kg/dm3	20 / 26 / 34 / 40 / 45 / 55
FFB.005 	Bodenriemen Balkenboden geriffelt, VSH-Profil Nr. 92b Generisches Produkt, VSH	490 kg/m3 - A+R / N1+R / N2+R / A / N1 / N2	RF3 4,258 kg/dm3	20 / 26 / 34 / 40 / 45 / 55

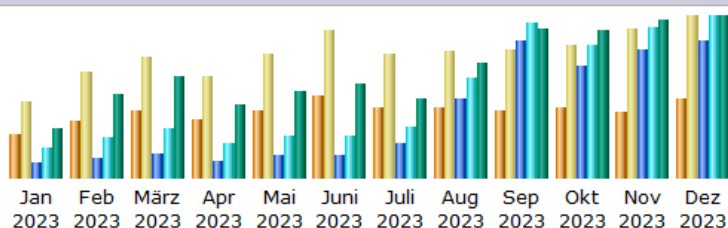
5 Wirkungen

Messbare Wirkungen der Projektziele.

Die Neuigkeiten zu Lignumdata werden laufend über die News von Lignum kommuniziert. Zunehmend wird auch die Plattform LinkedIn wichtig. Die Webseite www.lignumdata.ch erfreut sich zunehmender Beliebtheit.

5.1 ZUGRIFFSTATISTIK WWW.LIGNUMDATA.CH

Monatliche Historie



Monat	Unterschiedliche Besucher	Anzahl der Besuche	Seiten	Zugriffe	Bytes
Jan 2023	3.076	5.345	43.599	84.098	1.19 GB
Feb 2023	3.937	7.376	53.134	110.020	1.98 GB
März 2023	4.610	8.352	66.548	135.678	2.39 GB
Apr 2023	4.069	7.034	47.133	94.640	1.71 GB
Mai 2023	4.617	8.718	61.798	115.237	2.06 GB
Juni 2023	5.654	10.242	62.252	118.698	2.22 GB
Juli 2023	4.981	8.674	96.607	141.937	1.91 GB
Aug 2023	4.967	8.813	223.005	274.299	2.75 GB
Sep 2023	4.731	8.851	376.849	427.865	3.54 GB
Okt 2023	4.970	9.290	309.607	370.294	3.51 GB
Nov 2023	4.593	10.343	354.912	416.898	3.79 GB
Dez 2023	5.497	11.211	379.113	446.234	3.83 GB
Total	55.702	104.249	2.074.557	2.735.898	30.89 GB

Abbildung 5: Zugriffstatistik www.lignumdata.ch

6 Evaluation und Erfahrungen

Es besteht zunehmend der Bedarf an Konfiguratoren, welche wiederum höhere Ansprüche an die Vernetzung der Daten und Übersetzung der Algorithmen stellt.

7 Ideen für Folgeprojekte

Für die kommenden Jahre (Phase 2024 bis 2026) würde ein Folgeprojekt formuliert, welches durch den Aktionsplan Holz bewilligt wurde.