

dataholz.com – geballtes Holzbau- Wissen per Knopfdruck

DI Sylvia Polleres
Holzforschung Austria
Wien, Österreich



dataholz.com – geballtes Holzbau-Wissen per Knopfdruck

1. Einleitung

Der Holzbau, sei es im Einfamilienhausbereich oder bei öffentlichen Gebäuden, insbesondere Schulen oder Kindergärten erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Laut einer Studie des Instituts für Holzforschung an der Universität für Bodenkultur in Wien liegt der Anteil des Holzbaus aller anzeige- bzw. bewilligungspflichtigen Hochbau-Bauvorhaben in Österreich bei 35 %. Neben Schnittholz besteht heute Zugriff auf eine Vielzahl von Holzwerkstoffen mit unterschiedlichen Eigenschaften sowie technischer Leistungsfähigkeit und auf die daraus entstandenen Holzbausysteme. Damit ist der heutige Holzbau eine High-Tech-Bauweise mit einer außerordentlichen Produkt- und Konstruktionsvielfalt geworden. Dies erfordert gesicherte Informationsquellen, um Architekten, Planer, Ausführende, Bauherren und Behörden mit dem nötigen Fachwissen zu versorgen und ihnen Sicherheit im Einsatz mit Holz als Baustoff zu geben. dataholz.com bietet genau das: eine Sammlung von Datenblättern für Baustoffe, Holzkonstruktionen und Bauteilanschlüsse.

dataholz.com
Service der **Holzforschung Austria**

Kontakt | Nutzungsbedingungen | Behördenzugang

Baustoffe

Holz/Holzwerkstoffe
[Stabförmige Werkstoffe](#)
[Spanwerkstoffe](#)
[Faserwerkstoffe](#)
[Lagenwerkstoffe](#)
[Hobelwaren](#)
[Holzfußböden und Parkett](#)

Sonstige
[Dämmstoffe](#)
[Bekleidungsstoffe](#)
[Folien/Abdichtungen](#)
[Fassadensysteme](#)

[Erklärung zu den Datenblättern](#)

Bauteile

Wand
[Aussenwand](#)
[Innenwand](#)
[Trennwand](#)

Decke
[Geschossdecke](#)
[Trenndecke](#)
[Decke gegen Dachraum](#)
[Kellerdecke](#)

Dach
[Flachdach](#)
[Steildach](#)

Suche Bauteil ID

[Namenskonvention](#)
[Erklärung zu den Datenblättern](#)

Bauteilanschlüsse

Wandknoten
[Aussenwand](#)
[Trennwand](#)
[Innenwand](#)

Deckenknoten
[Geschossdecke](#)
[Trenndecke](#)
[Decke gegen Dachraum](#)
[Decke gegen Aussen](#)
[Kellerdecke](#)

Dachanschlüsse
[Steildach](#)
[Flachdach](#)

Fenster und Türen
[Fensteranschluss](#)
[Türanschluss](#)
sonstige Anschlüsse
[Nassraum](#)
[Balkon](#)
[Fangdurchführung](#)
[Sockel](#)

[Erklärung zu den Datenblättern](#)

Katalog bauphysikalisch, ökologisch geprüfter und/oder zugelassener Holz- und Holzwerkstoffe, Baustoffe, Bauteile und Bauteilanschlüsse für den Holzbau freigegeben von akkreditierten Prüfanstalten.

Die Kennwerte können als Grundlage für die Nachweisführung gegenüber österreichischen Baubehörden herangezogen werden.

- [Information über dataholz.com](#)
- [Meldungen rund um dataholz.com](#)
- [Links – weitere Infos](#)
- [Setzen Sie einen Link zu dataholz.com](#)
- [Wie kommen Unternehmen zu einem Firmeneintrag auf dataholz.com?](#)

Abbildung 1: Startseite von dataholz.com

Seit Mai 2004 hat die Holzforschung Austria (HFA) die interaktive Internetplattform als Vollversion www.dataholz.com online gestellt. Der digitale Katalog beinhaltet bauphysikalische und ökologische Daten für Holz und Holzwerkstoffe sowie für weitere Baustoffe, welche im Holzbau Anwendung finden. Das Herzstück von dataholz.com sind die detailliert dargestellten Holzkonstruktionen mit rund 220 Grundbauteilen und ca. 1900 Bauteilvariationen, die genaue Angaben zum Schichtaufbau sowie wichtige bauphysikalische und ökologische Kenndaten beinhalten. Darüber hinaus bietet der umfassende Bauteilkatalog eine hohe Anzahl an Bauteilanschlüssen, die viele relevante Schnittstellen im Holzbau

abdecken. Der gesamte Onlinekatalog wird laufend aktualisiert, erweitert und beinhaltet somit ein geballtes, zeitgemäßes Holzbau-Knowhow und hat sich in den letzten Jahren zu einem unentbehrlichen Werkzeug für Architekten, Planer und Holzbauer etabliert.

2. Zugriffe

dataholz.com wird in vier Sprachen angeboten: deutsch, englisch, italienisch und spanisch. Durch das Sprachenangebot, die Datensicherheit und die Aktualität ist der Onlinekatalog mittlerweile ein internationales Standardwerk im Holzbau geworden. Das zeigt sich auch bei den Zugriffen: im Jahr 2016 verzeichnete die Plattform rund 1,8 Millionen Seitenzugriffe von weltweit ca. 220.000 Besuchern. Die acht bis neun Seiten pro Besuch und ein Datendownload von ca. 15 GB/Monat spiegeln die Nutztiefe der angebotenen Information gut wider. Die Zugriffe kommen mit ca. 35 % aus Österreich, gefolgt mit jeweils 15 % aus Deutschland und Italien.

Die Nutzung der Webseite ist einfach und übersichtlich. Es sind keine besondere Software oder Plug-Ins erforderlich – ein üblicher Internet Browser reicht – und zum Ansehen der Datenblätter (PDF Format) ist Acrobat Reader ja bereits als Standard anzusehen.

3. Inhalt – klar gegliedert

Die Startseite von dataholz.com (Abbildung 1) gibt einen gut erkennbaren Überblick auf die Gesamtinformation. Die Navigation der Onlineplattform selbst ist klar strukturiert dargestellt.

3.1. Baustoffe

Alle angeführten Produkte (Rubrik «Baustoffe») sind nach Produktklassen geordnet und mit aussagekräftigen Bildern, Kurzbeschreibungen sowie ökologischen Daten dargestellt.



Abbildung 2: Baustoffübersicht

Darüber hinaus sind die einzelnen Baustoffe mit ausführlichen Datenblättern hinterlegt, welche detaillierte Angaben – beispielsweise zu den technischen Regelwerken, Einsatzbereichen, Sortierungen, brandschutztechnischen Eigenschaften, etc. – aufweisen. Diese Informationen erlauben dem Nutzer einen direkten Vergleich der unterschiedlichen Baustoffe und Systeme und stellen somit eine wichtige Ressource in der Planung und Abwicklung eines Bauvorhabens dar.

Baustoffe**Holz/Holzwerkstoffe**

- > [Stabförmige Werkstoffe](#)
- [Spanwerkstoffe](#)
- [Faserwerkstoffe](#)
- [Lagenwerkstoffe](#)
- [Hobelwaren](#)
- [Holzfußböden und Parkett](#)

Sonstige

- [Dämmstoffe](#)
- [Bekleidungsstoffe](#)
- [Folien/Abdichtungen](#)
- [Fassadensysteme](#)

Weitere Information

- [Erklärung zu den Datenblättern](#)

**Stabförmige Werkstoffe - Keilgezinktes Vollholz**

Bei keilgezinktem Vollholz handelt es sich um sortiertes, technisch getrocknetes und gehobeltes Vollholz, das mittels Keilzinkung in beliebiger Länge hergestellt werden kann. Zur Verwendung für Bauzwecke muss keilgezinktes Konstruktionsholz visuell oder maschinell gemäß ÖNORM EN 14081-1 festigkeitssortiert werden. Die visuelle Sortierung in Österreich erfolgt nach der Sortiernorm ÖNORM DIN 4074-1 - Kantholzsortierung (Tab. 2). Die Ausführung der Keilzinkung ist in der neuen harmonisierten Produktnorm ÖNORM EN 15497:2014 geregelt. Es gelten dabei unterschiedliche Festigkeitsklassen. Je nach Holzart weist das Konstruktionsholz eine unterschiedliche natürliche Dauerhaftigkeit gegenüber Schädlingsbefall auf. Zur Erhöhung der Dauerhaftigkeit kann das Holz mit vorbeugenden Holzschutzmitteln behandelt werden.

Seit 10. Oktober 2015 ist eine CE-Kennzeichnung dieser Produktgruppe auf Basis der harmonisierten Norm EN 15497 zwingend durchzuführen.

[Datenblatt \(pdf, 79KB\)](#)
[Druckbare Fassung dieser Seite...](#)
Ökologische Bewertung (Bezug: t_{atm})**Keilgezinktes Vollholz**

OI3	GWP [kg CO ₂ Äqv.]	AP [kg SO ₂ Äqv.]	PEI ne [MJ]	PEI e [MJ]	EP [kg PO ₄ Äqv.]	POCP [kg C ₂ H ₄ Äqv.]
52,2	-1.537,7	1,4	4.675,2	25.536,2	0,5	0,6

Abbildung 3: Baustoffe / Stabförmige Werkstoffe / keilgezinktes Vollholz mit Kurzbeschreibung und ökologischer Bewertung inkl. Link zum ausführlichem Datenblatt

3.2. Bauteile

Die Holzbaukonstruktionen (Rubrik «Bauteile») sind klar gegliedert nach den jeweiligen Einsatzbereichen «Wand – Decke – Dach» (siehe Abbildung 1). Auch die dazugehörigen Unterkategorien (z. B. Außen-, Innen- und Trennwände, Geschoss- und Trenndecken, etc.) sind – durch die flache Hierarchie der Seite – bereits auf der Startseite anwählbar.

Jedes Bauteil weist einen eigenen Bauteilcode auf, welcher nach der definierten Nomenklatur vergeben wird und sich über die gesamte Datenbank zieht. Wenn dieser Code bekannt ist, kann bereits auf der Startseite von dataholz.com nach dem gewünschten Bauteil gesucht werden. Falls die Suche der jeweiligen Bauteilklasse, z. B. Außenwände, genutzt wird, können die bekannten Parameter zur Konstruktion (z.B. Holzrahmen- oder Holzmassivbau, Fassadenart,...) sowie die bauphysikalischen Eigenschaften (Feuerwiderstand, Schallschutz, Wärmeschutz) definiert werden (siehe Abbildung 4). Je nach individuell gewählter Vorauswahl werden daraufhin sofort die passenden Bauteile angezeigt und die passende Bauteilvariante als PDF bezogen werden (Druck oder Download) – siehe Abbildung 5.

Aussenwand

Bauteile - Aussenwand

Eingrenzen nach Konstruktionsart

Konstruktion: Installationsebene:

Hinterlüftung: Fassade:

Eingrenzen nach bauphysikalischen Eigenschaften

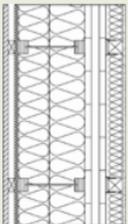
Brandschutz:

Schallschutz: $R_w(C;C_{tr})$: $L_{n,w}(C)$:

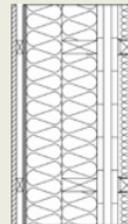
Wärmeschutz: U :

Zurücksetzen Anzeigen

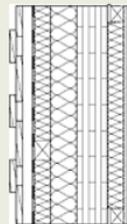
Ergebnis



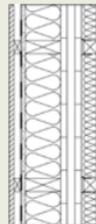
awmhh01a
Anzahl Varianten: 3



awmhh02a
Anzahl Varianten: 3



awmoh01a
Anzahl Varianten: 5

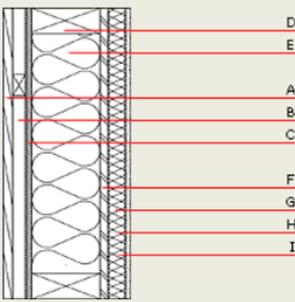


awmoh02a
Anzahl Varianten: 4

Abbildung 4: Bauteile – Außenwand (Eingrenzen nach Konstruktionsart und nach den bauphysikalischen Eigenschaften)

Aussenwand

Bauteile - Aussenwand - awrhh04a-00



Schnitt des Referenzaufbaus
[\[weitere Ansichten\]](#)

letzte Änderung 15.12.2016/hfa.plb

Datenblatt

Aussenwand: Holzrahmenbau, hinterlüftet, mit Installationsebene, geschalt

Bauphysikalische und ökologische Beurteilung

Brandschutz	REI	60
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,n} = 19,2 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch MA39		
Wärmeschutz	$U \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	0,21
	Diffusionsverhalten	geeignet
	$m_{w,B,A} \text{ [kg/m}^2\text{]}$	19,7
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w(C;C_{tr})$	50 (-3;-10)
	$L_{n,w}(C)$	-
Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=43(-1;-5)$ Prüfung durch MA39		
Ökologie*	OI3_{kon}	4,4
Berechnung durch IBO		

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau
(von außen nach innen, Maße in mm)

Abbildung 5: Standardbauteil awrhh04a mit bauphysikalischer Beurteilung

3.3. Bauteilanschlüsse

Die Rubrik «Bauteilanschlüsse» enthält weiterführende Informationen, beispielsweise detaillierte Richtlinien zum Sockelanschluss, Fenstereinbau oder Anschlussdetails der Innenwand/Außenwand, Wand/Decke, etc. Dieser Bereich wird zeitnah aktualisiert und in erweiterter Form verfügbar sein.

dataholz.com
Service der **Holzforschung Austria**
Home / Wandknoten Trennwand x Aussenwand

Kontakt Nutzungsbedingungen Behördenzugang

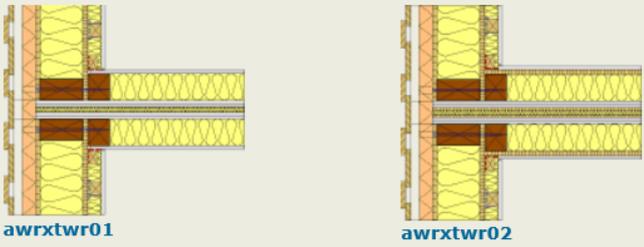
Bauteilanschlüsse

- Wandknoten**
 - Aussenwand
 - >Trennwand
 - Innenwand
- Deckenknoten**
 - Geschossdecke
 - Trenndecke
 - Decke gegen Dachraum
 - Decke gegen Aussen
 - Kellerdecke
- Dachanschluss**
 - Steildach
 - Flachdach
- Fenster und Türen**
 - Fensteranschluss
 - Türanschluss
- sonstige Anschlüsse**
 - Nassraum
 - Balkon
 - Fangdurchführung
 - Sockel
- Weitere Information
 - Erklärung zu den Datenblättern

Wandknoten Trennwand

Innenwand
>Aussenwand
Kellerdecke
Trenndecke

Aussenwand



awrxtwr01 awrxtwr02

Abbildung 6: Bauteilanschlüsse, Anschluss Außenwand - Trennwand

4. Hohe Datenqualität

Ein Erfolgsfaktor von dataholz.com ist mit Sicherheit die hohe Datenqualität. Alle zur Verfügung gestellten bauphysikalischen Daten sind nach aktuellen europäischen Normen von akkreditierten Prüfanstalten geprüft, klassifiziert, beurteilt und freigegeben und gelten gegenüber österreichischen Baubehörden als Verwendbarkeitsnachweis.

Für Architekten, Planer und Ausführende bedeutet dies eine große Erleichterung und Kostenersparnis, da die erforderlichen bauphysikalischen Nachweise sofort per Knopfdruck kostenlos verfügbar sind und dadurch keine weiteren, teils sehr kosten- und zeitintensiven Nachweisführungen wie etwa Prüfungen, Bewertungen oder Berechnungen notwendig sind.

Durch einen passwortgeschützten Sonderzugang («Behördenzugang») können Behörden online jederzeit in die jeweiligen hinterlegten bauphysikalischen Nachweisdokumente Einsicht nehmen und diese auch downloaden. Das System ist somit für den jeweiligen Behördenvertreter nachvollziehbar. Gerade für kleine Holzbaubetriebe hat sich dataholz.com bei der Nachweiserbringung in Österreich im Zuge der Erlangung des gesetzlich verpflichtenden ÜA-Zeichens bei vorgefertigten geschlossenen Elementen (= Pendant zum deutschen Ü-Zeichen für beidseitig bekleidete oder beplankte nicht geklebte Wand-, Decken- und Dachelemente) als große Hilfestellung erwiesen. Die meisten eingereichten Bauteile sind Standardbauteile wie zum Beispiel awrhh04a (siehe Abbildung 5) und können somit einfach mit dataholz.com beurteilt werden.

5. Erweiterung – deutsches Baurecht

Wie schon zu Beginn erwähnt, greifen bereits 15 % der Besucher von Deutschland aus auf die Plattform zu und sie ist demnach unter Planern und Ausführenden eine bekannte Informationsquelle. Leider können diese jedoch die Daten nur beschränkt nutzen, da die Kennwerte zwar nach europäischen Normen erbracht sind, es jedoch abweichende Anforderungen wie z.B. das Kapselkriterium im Brandschutz in Deutschland gibt.

Seit Jahren bestehen Bestrebungen das bewährte österreichische System auf deutsche Rahmenbedingungen zu übertragen und eine baurechtliche Anerkennung zu erwirken.

Im Jahr 2014 wurden auf Initiative von Prof. Hermann Kaufmann (TUM) wieder Gespräche aufgenommen und eine gemeinsame Vorstudie «muster.dataholz.de» durchgeführt, die untersuchte, ob und inwieweit es möglich wäre – mit welchen Maßnahmen und Kosten – eine Anpassung an deutsche Verhältnisse zu schaffen. Anhand von 23 beispielhaften Bauteilaufbauten konnte dies gut demonstriert werden und es folgte ein Forschungsantrag der TUM unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter in Kooperation mit der Holzforschung Austria, welcher im Herbst 2015 erfreulicher Weise von der DBU bewilligt wurde. Vorrangiges Ziel des Projektes ist es eine in Deutschland nutzbare Erweiterung von dataholz.com bereitzustellen, in dem eine Auswahl von Aufbauten getroffen wird, für welche die vollständige baurechtliche Verwendbarkeit nachgewiesen ist und somit diese auch von den Genehmigungsbehörden ohne zusätzliche Nachweise anerkannt werden.

Die Bedeutung dieses Projektes ist für den Holzbau in Bezug auf seine Positionierung im gesamten Bauwesen, besonders im Rahmen der Ökologisierung des Bauens und im Speziellen im Trend zum Niedrigstenergie- bzw. Passivhaus enorm. Generell ist zu hoffen, dass die Akzeptanz des modernen Holzbaus mit Hilfe der dataholz Plattform auch bei Architekten, Planern und Behörden in Deutschland ausgebaut werden kann.