



# Das Tor zum modernen Holzbau

www.dataholz.com ist ein Online-Katalog für Baustoffe, Bauteile und Bauteilanschlüsse. Er soll ein internationales Standardwerk im Holzbau werden und helfen, das Vertrauen und die Sicherheit im Holzbau weiter zu stärken und die Qualität zu optimieren. Der Einsatz von Holz im Hochbau wird wesentlich erleichtert, die Vorbereitungszeit für Projekte verkürzt und die Behörden-Nachweise sind auf Knopfdruck verfügbar.

Der neue digitale Bauteilkatalog „dataholz.com“ lässt Architekten, Planer und Holzbauer nicht mehr ruhig schlafen. Im Jänner 2004 wurden 32.000 mal die Internetseiten von dataholz.com abgefragt – und dies sogar mitten in der Nacht. Obwohl das Nachschlagewerk erst seit Mitte September 2003 im Probebetrieb ist, wird es von der Zielgruppe sehr gut angenommen.

Warum ist das Projekt so wichtig? Der Holzbau kann sich damit besser im gesamten Bauwesen positionieren, besonders im Rahmen der Nachweisführung gegenüber den Baubehörden sowie der Ökologisierung des Bauens. Generell kann damit die Akzeptanz des modernen Holzbaues bei ArchitektInnen, PlanerInnen und Behörden ausgebaut werden.

Nachschlagewerke und Kataloge dienen beim Nachweis der Kennwerte als Hilfestellung, entsprechen jedoch meist nicht mehr dem Stand der Technik und den gegenwärtigen oder zukünftigen EN-Normen. Das Fehlen einer öffentlich zugänglichen aktuellen Datensammlung führte bei ArchitektInnen, PlanerInnen, Ausführenden und Behörden zu Verunsicherungen im Einsatz von Holz.

Aus diesem Grund wurde im Jahre 2000 das Projekt „Bauteilkatalog“ gestartet. Ursprünglich wollte man „nur“ das aus dem Jahr 1986 stammende und 1993 überarbeitete Standardwerk „Katalog bauphysikalischer Daten von Holzkonstruktionen“ von proHolz neu adaptieren.

Der schnelle Zugang und die flächendeckende Verfügbarkeit des Internets sprachen für eine Online-Veröffentlichung des Kataloges. Weitere Vorteile sind:

- Günstige Produktion des Kataloges in Form elektronischer Dokumente.

- Der Katalog ist immer aktuell durch „Just-in-time“-Wartung
- Aufbau und Veröffentlichung einer „Startversion“, die sukzessive zur Vollversion erweitert wird. Damit kann eine wesentlich kürzere „time to market“ erreicht werden.

Der Katalog ist ausschließlich als Internetdatenbank unter www.dataholz.com für alle kostenfrei zugänglich.

## Welche Inhalte können abgerufen werden?

Recherchen zeigten, dass die im europäischen Raum im Holzbau verwendete Literatur entweder veraltet ist oder nur Teilbereiche der benötigten Information abdeckt. Qualität und Herkunft der gefundenen Daten sind meist unbekannt und beinhalten oft keine abgesicherten Kennwerte. Ein zusätzliches Problem entsteht durch den meist nur nationalen Charakter der einzelnen Daten. Die Hauptaufgabe war das Schließen dieser Informationslücke mit dem Ziel eine Datensammlung als Nachschlagewerk aufzubauen.

Im Zuge des Projektes haben sechs Prüf- und Forschungsinstitute zahlreiche Prüfungen, Berechnungen und Bewertungen durchgeführt: HFA (technische Koordination, Baustoffdaten und Wärmeschutz), IBO (Ökologie), IBS (Brandschutz), MA 39 (Schallschutz-Wände), TGM (Schallschutz-Decken und Dächer) und TU-Graz (Bauteilanschlüsse und Holzmassivbauteile).

Bis dato wurden rund 500 Bauteilvarianten beurteilt, wobei einige Brandprüfungen und über 70 vergleichende Schallmessungen durchgeführt wurden. Basierend auf den Ergebnissen verschiedener Messreihen, insbesondere im Bereich des Schallschutzes, konnten die neu gewonnenen Erkenntnisse bereits in „dataholz.com“ umgesetzt werden.

## Informationen

DI Sylvia Polleres  
Holzforschung Austria  
1030 Wien, Franz Grill-Strasse 7  
Tel. 01-798 26 23-67,  
Email: s.polleres@holzforschung.at  
Internet: www.dataholz.com  
www.holzforschung.at



Der Bauteilkatalog wurde in drei Abschnitte gegliedert:

- **Baustoffe:** In der ersten Ausbaustufe wurden Basisinformationen über Holz und Holzwerkstoffe zusammengestellt, in der zweiten Stufe werden andere wesentliche Bauteilmaterialien (Dämmstoffe, Gipskartonplatten,...) ergänzt. Das Leistungsprofil des Baustoffes wird auf einem Datenblatt beschrieben und dort auf jene Produkthersteller verwiesen, die diese Anforderungen erfüllen.
- **Bauteile:** Neun Bauteilarten (Außenwand, Innenwand,...) unterteilen sich in 42 Grundkonstruktionen (hinterlüftete/nicht hinterlüftete Außenwand,...). Innerhalb dieser Grundkonstruktionen wurden in der ersten Ausbaustufe 165 Aufbauten dokumentiert. Durch die Veränderung der Dämmstoffdicke, Dämmstoffart und Achsabstände sind 800 bis 1000 Bauteilvarianten im Bauteilkatalog enthalten. In der zweiten Ausbaustufe ab Mai 2004 wird der Katalog für spezielle Firmensysteme geöffnet und bietet damit einen Überblick über die europäischen Holzbausysteme.
- **Bauteilanschlüsse:** Geplant ist die Erarbeitung von 100 Leitdetails. Sie dienen als Entscheidungshilfen, die auf das jeweilige Projekt abzustimmen und an die Anforderungen anzupassen sind.

Einige Funktionen wie zum Beispiel die Suche über bauphysikalische Kennwerte sind momentan auf Grund der zu geringen Datenanzahl noch nicht implementiert. Mit Ende April sollte der öffentliche Zugang jedoch fertig befüllt und voll funktionsfähig sein.

### admin.dataholz.com – das Hirn der Datenbank

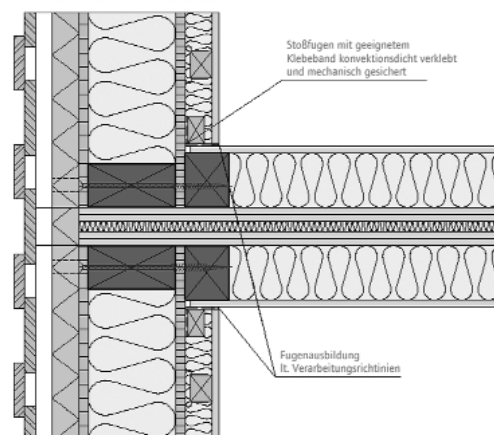
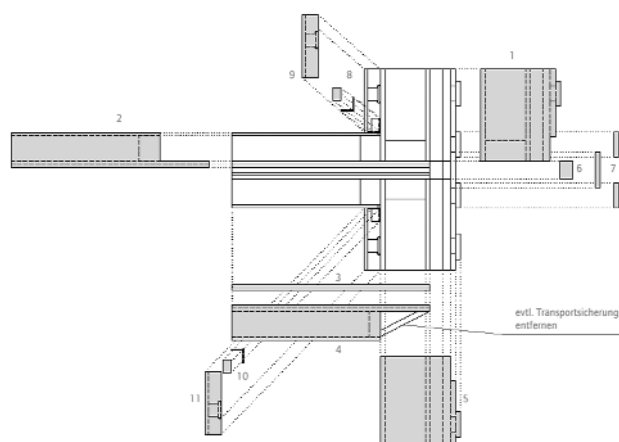
Ein großer Teil der Inhalte wird dynamisch aus Datenbanken generiert. Diese werden laufend über das Administrationsprogramm admin.dataholz.com mit Daten ergänzt und stehen einem eingeschränkten Benutzerkreis passwortgeschützt zur Verfügung.

Die geprüften, berechneten oder bewerteten bauphysikalischen und ökologischen Werte werden in einem automatisch gesteuerten Arbeitsprozess (Workflow) einzelnen Prüfinstituten zugewiesen. Die Projektpartner können gleichzeitig auf die Datenbank zugreifen, Daten eingeben, Anmerkungen oder Berichte hinterlegen. Das Administrationssystem dient auch dazu alle Resultate und Dokumente zu erfassen und zentral abzulegen. Es werden mit Ende April ca. 15.000 Einzeldaten in admin.dataholz.com gewartet und verwaltet.



Detailskizzen wie hier ein Anschlussdetail Außen-/Innenwand lassen sich in für Zeichenprogramme geeigneten Formaten herunterladen.

Nebenstehende Skizze soll als Hilfestellung für die Fügechnik dienen und ist auf dem Datenblatt ersichtlich.



**www.dataholz.com – das Tor zum modernen Holzbau**

www.dataholz.com liefert über interaktive Navigation und Suche rasch und einfach die gewünschte Information.

Wird eine Suche gestartet, werden im ersten Schritt zusammenfassende Informationen zu den gefundenen Resultaten angezeigt. Detaillierte Informationen zu Baustoffen, Bauteilen und Bauteilanschlüssen werden in Form von Datenblättern, Zulassungen, Plänen etc. als herunterladbare, elektronische Dokumente angeboten.

**www.dataholz.com, login – Zusatzinformation für Behörde**

Für einen speziellen Zielgruppenkreis wie etwa Behörden und Prüfanstalten werden in dataholz.com zusätzliche Funktionen angeboten. In

diesem passwortgeschützten Extranet besteht Zugriff auf alle Prüfzeugnisse. Dieser Bereich erlaubt es der Baubehörde in alle Nachweise Einsicht zu nehmen. Aufgrund dieses eigens geschaffenen Zugangs kann sich die Behörde von der Qualität der Daten, die durch ihre Rückverfolgbarkeit auf Prüfberichte, Berechnungen oder Bewertungen von akkreditieren Prüfanstalten gegeben ist, überzeugen.

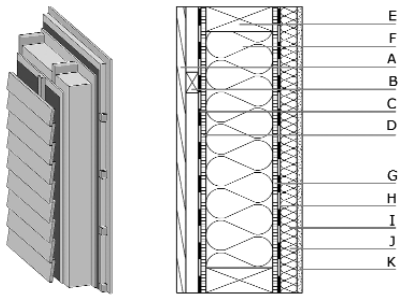
**Qualität der Daten gewährleistet**

Mit dataholz.com kommt ein innovatives Online-Nachschlagewerk auf dem Markt, das weltweit frei zugänglich ist. Die Qualität der Daten ist durch ihre Rückverfolgbarkeit sehr hoch und wertneutral. Da die Nachweise sowohl den derzeit geltenden als auch den zukünftigen EN-Normen entsprechen, können die Daten auch auf europäischer Ebene eingesetzt werden. Die verpflichtende Wartung und Aktualisierung der Daten durch die beteiligten Prüfinstitute garantieren den AnwenderInnen die allzeitliche Gültigkeit der Inhalte.

**dataholz.com**

Bezeichnung: awrhh02a 09  
 Stand: 03.10.2004  
 Quelle: Holzforschung Austria  
 Bearbeiter: HFA, SP

**Aussenwand - Holzrahmenbau, hinterlüftet, mit Installationsebene, geschalt**



**Bauphysikalische und ökologische Bewertung**

<b>Brandschutz</b>	F	30
REI		30

mit statischem Nachweis am Hexholzquerschnitt 40/150 mm Beurteilung durch IBS

<b>Wärmeschutz</b>	U [W/m <sup>2</sup> K]	0,21
	Diffusionsverhalten	geeignet
	m <sub>max</sub> [kg/m <sup>3</sup> ]	22,6

Berechnung durch HFA

<b>Schallschutz</b>	R <sub>w</sub> (C,C <sub>2</sub> )	>0 (-3; -10)
	I <sub>max</sub> (I <sub>2</sub> )	

Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Regelholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Regelholz verschraubt so ergibt sich R<sub>w</sub>(C,C<sub>2</sub>)-43(-1;5) dB Beurteilung durch MA39

<b>Ökologie*</b>	OIB <sub>kan</sub>	-11,1
------------------	--------------------	-------

Berechnung durch IBO

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

Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brennbarkeitsk.	
		λ	μ min - max	ρ	c	ON	EN
A	24,0 Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,150	50	600	2.500	B2	D
B	30,0 Holz Fichte Lattung versetzt (30-/50; 30-/80)-Hinterlüftung	0,110	50	100	2.500	B2	D
C	Windbremse sd ≤ 0,3m			1000			
D	12,0 Spanplatte	0,130	>0 - 100	100	2.500	B1	D
E	160,0 Konstruktionsholz (60/-, e=62h)	0,110	>0	400	2.500	B2	
F	160,0 Zellulosefaser (0,040; R=55)	0,040	1 - 2	55	2.000	B2	
G	16,0 Spanplatte	0,130	>0 - 100	100	2.500	B1	D
H	Dampfbremse sd ≥ 5m			1000			
I	40,0 Holz Fichte Querfaltung (e=400) bzw. Lattung versetzt	0,110	50	400	2.500	B2	D
J	40,0 Zellulosefaser (0,040; R=55) bzw. Luftschicht bei Variante 02	0,040	1 - 2	55	2.000	B2	
K	12,5 GKF bzw. 10 mm Gipsfaserplatte	0,210	8	900	1.050	B1	

**\*Ökologische Bewertung im Detail**

GWP	AP	PEI ne	PEI e	EP	POCP
[kg CO <sub>2</sub> e, ÄqV]	[kg SO <sub>2</sub> e, ÄqV]	[MJ]	[MJ]	[kg CO <sub>2</sub> e, ÄqV]	[kg C <sub>1</sub> e, ÄqV]
68,1	0,161	45,14	1.319,8	0,014	0,070

Seite eines Datenblattes für eine hinterlüftete Außenwand