

Genormte Trockenbaukonstruktionen

Bei genormten Trockenbaukonstruktionen können **herstellernunabhängig** Bauprodukte, welche in DIN-Normen und DIN EN-Normen geregelt sind, zu einem Bauteil, z. B. einer Ständerwand oder einem Unterdeckensystem, zusammengefügt werden. Das „Zusammenfügen“ der einzelnen Bestandteile erfolgt nach den in Normen geregelten Einbaubedingungen im Sinne einer „Einbauvorschrift“. Durch die Austauschbarkeit einzelner genormter Bauprodukte, wie Gipsplatten, Dämmstoffe, Profile, usw. werden diese Konstruktionen als „offene Systeme“ bezeichnet.

Die Anwendung genormter Trockenbausysteme ist derzeit für einige Bauprodukte wie **Gipsplatten** möglich, wird aber in Zukunft auch für andere geregelte Plattenwerkstoffe erweitert. Geregelt sind dabei vor allem folgende Konstruktionen:

- Metallständerwände (ohne/mit Anforderungen an den Brandschutz, Schallschutz)
- Vorsatzschalen (ohne/mit Anforderungen an den Schallschutz)
- Wandbekleidungen/Trockenputz (ohne/mit Anforderungen an den Brandschutz)
- abgehängte Unterdecken, Decken- und Dachbekleidungen aus Gipsplatten (ohne/mit Anforderungen an den Brandschutz, Schallschutz)

- abgehängte Unterdecken nach DIN EN 13964 (z. B. Mineralfaserdecken, Metalldecken
Bauprodukte aus der Europäischen Normen) **Aktuelle DIN-Normen**
- Träger- und Stützenbekleidungen (ohne/mit Anforderungen an den Brandschutz).

Die Produkte, Anwendungs- und Grundnormen von Gipsplatten (z. B. DIN 18180, DIN 18181, DIN 18182-1/2, DIN 18183, DIN 18168-1, DIN 4103-1) bleiben auch zukünftig erhalten (siehe Tabelle

Produkt	Europäische Normen	Aktuelle DIN-Normen
Gips(karton)platten	DIN EN 520:2009-12	DIN 18180:2007-01
Gips(karton)-Verbundplatten	DIN EN 13950:2006-02	DIN 18184:2008-10
Gipsvliesplatten	DIN EN 15283-1:2009-12	---
Gipsfaserplatten	DIN EN 15283-2:2009-12	---
Faserzementplatten	DIN EN 12467:2006-12	---
Profile aus Stahlblech	DIN EN 14195:2005-05	DIN 18182-1:2007-12
Schnellbauschrauben	DIN EN 14566:2009-10	DIN 18182-2:2010-02
Klammern / Nägel	DIN EN 14566:2009-10	DIN 18182-2:2010-02
Mineralwollgedämmstoffe	DIN EN 13162:2009-02	---
Gipskleber	DIN EN 14496:2006-02	---
Fugenfüller	DIN EN 13963:2005-08	---
Gips(karton)platten im Hochbau - Verarbeitung	---	DIN 18181:2008-10
Montagewände aus Gipskartonplatten bzw. Trennwände und Vorsatzschalen aus Gipsplatten mit Metallunterkonstruktionen	---	DIN 18183-1:2009-05
Deckenbekleidungen und Unterdecken	DIN EN 13964:2007-02	DIN 18168-1:2007-04 ¹⁾ DIN 18168-2:2008-05 ¹⁾ ¹⁾ gilt nur für Gipsplatten

genormtes Ständerwandsystem erstellt werden, so sind unter anderem folgende Normen und deren Ausführungsregelungen zu beachten: **In DIN 18181:2008-10** „Gipsplatten im Hochbau – Verarbeitung“

- der Ständerabstand
- der Abstand der Befestigungsmittel, z. B. der Schnellbauschrauben
- die Ausführung von Querfugen und die Anordnung von Bewegungsfugen.

DIN 18183-1:2009-05 „Trennwände und Vorsatzschalen aus Gipsplatten mit Metallunterkonstruktionen, Teil 1: Beplankung mit Gipsplatten“.

- der Abstand der Befestigungspunkte an Decke, Boden und seitlichen Wandanschlüssen
- die konstruktive Ausführung von Bewegungsfugen und gleitenden Deckenanschlüssen
- zulässige Wandhöhen und zulässige Konsollasten.

Im Ergebnis entsteht ein eindeutig definiertes Trockenbausystem mit normativ geregelter Aufbau und Anschlussausbildung, dem in weiteren Anwendungsnormen festgelegte Eigenschaften zugewiesen werden können, wie z. B.

- ein Schalldämm-Maß nach DIN 4109 Bbl. 1/A1:2003-09 /DIN 4109-33:2013-12
- ein Feuerwiderstand nach DIN 4102-4:1994-03
- die Standsicherheit nach DIN 18183-1:2009-05

Genormte Konstruktionen zeichnen sich also dadurch aus, dass genormte Bauprodukte und Systembestandteile nach einer „genormten Einbauvorschrift“ zu Bauteilen mit normativ definierten Mindesteigenschaften zusammengefügt werden können. Die einzelnen Systembestandteile könnten somit von unterschiedlichen Herstellern kombiniert werden. Es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass „genormte Trockenbaukonstruktionen“ in Deutschland ausschließlich für Konstruktionen mit Gips(karton)platten nach DIN 18180:2007-1 als Plattenwerkstoff gelten. Teilweise sind Systeme z. B. mit Gipsfaserplatten einzelner Hersteller den genormten Gipsplattensystemen gleichgestellt.

Abbildung	Wandaufbau				Bew. Schalldämm-Maß R_{wR} [dB]				
	Dicke Gipsplatte [mm]	Profil DIN 18182-1	Wand- dicke [mm]	Dämm- dicke [mm]	DIN 4109 Bbl. 1/A1 2003	System- geber	Sonder- profil	Sonder- platte	Sonder- platte + Sonder- profil
	12,5	CW 50	75	40	39	40 - 41	---	45	44
		CW 100	125	80	43	44 - 45	45	48	50 - 51
	2 x 12,5	CW 50	100	40	46	47 - 50	---	53	54
		CW 75	125	60	49	50 - 52	53	55	56 - 57
		CW 100	150	80	50	52 - 53	54	56	58
	2 x 12,5	2 x CW 50	155	2 x 40	58	59 - 60	---	63	---
		2 x CW 100	205	80	59	60 - 63	---	67 (Dämmung 2 x 80 mm)	69
					Genormte Systeme	Geprüfte Systeme			

Tabelle 2: Beispiel genormter Metallständerwände aus Gipsplatten nach DIN 18183 und deren bewertetes Schalldämm-Maß R_{wR} DIN 4109 Bbl. 1/A1:2003-09

Fazit

Die Möglichkeit, genormte Baustoffe und Bauprodukte verschiedener Hersteller z. B. nach Verfügbarkeit im Baustoffhandel zu kombinieren, muss bestimmten Regeln folgen. Auch wenn diese Baustoffe die Mindestanforderungen der Produktnormen erfüllen müssen, sind herstellerabhängige Produktunterschiede nicht auszuschließen. Die in den „genormten Konstruktionen“ angegebenen Eigenschaften in den einzelnen Normen gelten als im sicheren „Leistungsbereich“ angesiedelt. Die real erzielbaren Eigenschaften können durchaus höher liegen. „Geprüfte Systeme“ erreichen derzeit die Leistungseigenschaften genormter Konstruktionen oftmals mit einem wirtschaftlicheren Bauteilaufbau.

Dem gegenüber steht bei „genormten Konstruktionen“ ein möglicher logistischer Vorteil der freien Kombinierbarkeit der Bestandteile sowie der einfach zugängliche „Nachweis nach DIN-Norm“. Folgende Trockenbaukonstruktionen mit Gipsplatten werden oft als „genormte Konstruktionen“ ausgeführt:

- Wände und Vorsatzschalen üblicher Raumhöhen ohne bauphysikalische Anforderungen
- Wände und Unterdecken mit Brandschutzanforderungen, deren Ausführung nach DIN 4102-4 geregelt ist
- Wände und Vorsatzschalen mit niedrigen bis mittleren Schallschutzanforderungen (z. B. Bürotrennwände, Trennwände innerhalb von Wohnungen) nach DIN 4109
- Bekleidung von Holzquerschnitten, Holzbalkendecken und -dächern bis zu einem Feuerwiderstand von F 60 nach DIN 4102-4
- Brandschutztechnische Bekleidung von Massivdecken bis F 90 in Verbindung mit der Rohdecke nach DIN 4102-4
- Brandschutzbekleidung von Stahlträgern und Stützen.

Revision #1

Created 14 July 2025 13:31:40 by Thomas Fried

Updated 14 July 2025 13:47:03 by Thomas Fried