

# Es ist mal wieder soweit!

## Neue Normen und Klassen im Gerüstbau

Vor ca. 14 Jahren wurde die alte DIN 4 420 durch die neue vierteilige DIN 4 420 ersetzt. Jetzt sind die Tage dieser Norm gezählt. Sie wird künftig weitestgehend durch europäische Normen ersetzt. Die DIN 4 420 in ihrer Fassung vom Dezember 1990 war bisher immer eine Grundlage sowohl für den Arbeitsschutz als auch für den Standsicherheitsnachweis. Sie regelte Produkthanforderungen ebenso wie Verantwortlichkeiten. Dies wird sich nun ändern. Zum einen durch die bereits häufig in Veröffentlichungen angesprochenen gesetzlichen Regelungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und zum anderen durch die Einführung der europäischen Normen.

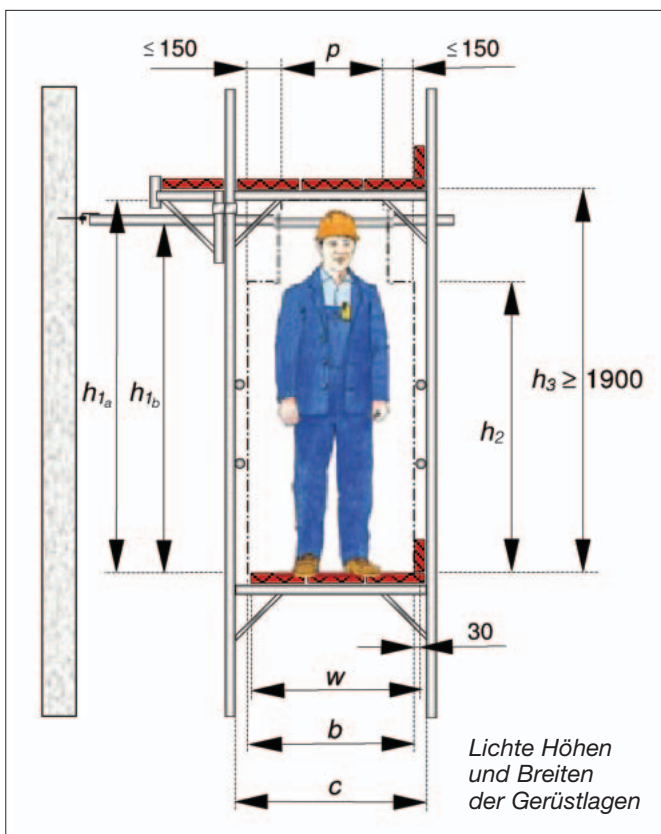
Arbeitsschutzbestimmungen, Verantwortlichkeiten und die Prüfung von Gerüsten werden durch die BetrSichV geregelt. Die neue DIN und EN regeln dann nur noch die Produkthanforderung, also im Grunde die Dimensionierung, Belastbarkeiten, Werkstoffe und die Konstruktion.

Was die Frage der Gültigkeit dieser Normen angeht, so sind grundsätzlich zwei Bereiche zu betrachten, und zwar die Veröffentlichung einer Norm durch das Deutsche Institut für Normung (DIN) und die baurechtliche Einführung einer Norm, z. B. als technische Baubestimmung, durch die Bauaufsicht der Länder.

### Veröffentlichung von Normen durch das DIN

In den Normenausschüssen (NA) des DIN (NA Bau) wird bei Vorliegen eines Normungsantrages über das Erfordernis zur Erstellung einer Norm sowie über deren Inhalt beraten. In diesen NA sind alle vom jeweiligen Normungsstand betroffenen Verkehrskreise vertreten, so daß eine Norm i.d.R. das wiedergibt, was als allgemein üblich und gebräuchlich angesehen wird.

Da es sich beim DIN aber um einen „privaten Verein“ handelt, wird durch die Veröffentlichung alleine zunächst noch keine rechtliche Verbindlichkeit im Sinne der Bauordnung ausgelöst. Hierzu bedarf es, wie z. B. im Falle von einigen Gerüstnormen, der baurechtlichen Einführung. Mit der Veröffentlichung, z. B. der DIN EN 12 811-1 :2004-03, wird die DIN 4 420-1 :1990-12 normativ zurückgezogen.



- w = Breite der Gerüstlage
- c = lichter Abstand zwischen den Ständern,  $c \geq 600 \text{ mm}$
- b = freie Durchgangsbreite  $b \geq \max. \{500 \text{ mm}; c - 250 \text{ mm}\}$
- p = lichte Breite im Kopfbereich  $p \geq \max. \{300 \text{ mm}; c - 450 \text{ mm}\}$
- $h_{1a}, h_{1b}$  = lichte Höhe zwischen den Gerüstlagern und Querriegeln bzw. Gerüsthaltern
- $h_2$  = lichte Schulterhöhe
- $h_3$  = lichte Höhe zwischen den Gerüstlagern  $h_3 \geq 1,90 \text{ m}$

Dies hat zunächst jedoch nur die Folge, daß diese „alte“ Norm beim DIN nicht mehr zu beziehen ist. D. h., bei Bestellung der DIN 4420-1 :1990-12 wird automatisch auf die DIN EN 12811-1 :2004-03 und die DIN 4420-1 :2004-03 verwiesen.

### Baurechtliche Einführung von Normen

Die Normen, insbesondere der Reihe DIN EN 12810, 12811, DIN 4420, sind derzeit noch nicht baurechtlich eingeführt. Derzeit ist nur die DIN 4420:1990-12 in die Liste der technischen Baubestimmungen eingetragen und in den meisten Bundesländern (nicht in allen) baurechtlich eingeführt. D. h., die DIN 4420:1990-12 ist aus Sicht der Bauaufsicht zur Zeit noch gültig.

Seitens des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) ist jedoch geplant, die Normen

- DIN 4420-1 :2004-03 (Schutzgerüste) und
- DIN EN 12811-1 :2004-03 (Arbeitsgerüste)

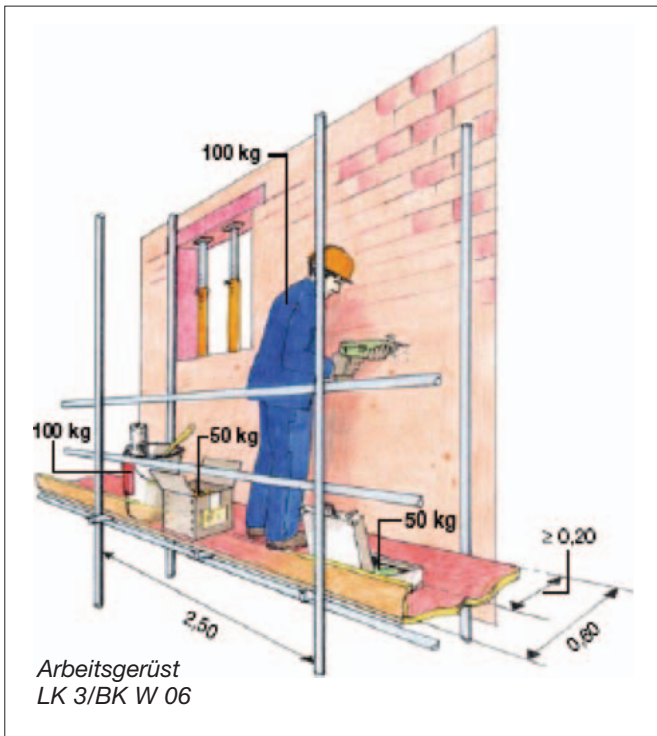
in die Liste der technischen Baubestimmungen zu übernehmen und damit den Bundesländern die baurechtliche Einführung zu ermöglichen. Diese beiden Normen ersetzen dann auch im baurechtlichen Sinne die DIN 4420:1990-12. Die übrigen Normen der Reihe DIN EN 12811 und 12810 werden nicht baurechtlich eingeführt, sondern bilden die Grundlage für die Zulassungen des DIBt. Zusätzlich wird es weiterhin die Normen DIN 4420-2 (Leitergerüste, bleibt unverändert) und DIN 4420-3 (Stahlrohr-Kupplungsgerüste, wurde auch überarbeitet, Stand 01/2006) geben.

**Tabelle 1: Breitenklassen für Gerüstlagen**

Breitenklasse	w in m
W 06	$0,6 \leq w < 0,9$
W 09	$0,9 \leq w < 1,2$
W 12	$1,2 \leq w < 1,5$
W 15	$1,5 \leq w < 1,8$
W 18	$1,8 \leq w < 2,1$
W 21	$2,1 \leq w < 2,4$
W 24	$2,4 \leq w$

Die DIN 4420-2 mit Ausgabedatum 12/1990 bleibt unverändert, um den bisher mit dieser Norm vertrauten Anwendern eine formale Basis für ihre weitere Anwendung zu ermöglichen.

Anders verhält es sich mit dem Teil 3 der DIN 4420 (Regelausführungen für Stahlrohr-Kupplungsgerüste). Da diese Norm für die Gerüstbaupraxis unverzichtbar ist, wurde beschlossen, sie komplett zu überarbeiten und auf den heutigen technischen Stand zu bringen. Überholte Regelungen wurden gestrichen, z. B. Regelausführungen für Ausleger- und Konsolgerüste. Regelausführungen für Stahlrohr-Kupplungsgerüste, und Hängegerüste wurden überarbeitet sowie eine Regelausführung für fahrbare Gerüste hinzugefügt.



- DIN 4 420-1 :2004-03 (neue Norm für Schutzgerüste)
- DIN EN 12811-1 :2004-03 (neue Norm für Arbeitsgerüste)
- DIN 4 420-3 :2006-01 (überarbeitete Norm für Stahlrohr-Kupplungsgerüste)

und zusätzlich beachten, daß die Bereiche „Arbeitsschutz“, „Verantwortlichkeit“ und „Prüfung“ seit Oktober 2002 durch die Betriebssicherheitsverordnung übergeordnet gesetzlich geregelt sind. Die dort beschriebenen Anforderungen müssen bereits jetzt eingehalten werden.

## Bezeichnung eines Gerüstsystems nach EN 12810-1 (Beispiel)

**Gerüst EN 12810 – 4 D – SW09/250 – H2 – B – LS**

Gerüst EN 12810 =  
Rahmengerüst (Systemgerüst) nach DIN EN 12810-1

4 =  
Lastklasse 4 (siehe Tabelle 3 DIN EN 12811-1)

D =  
Fallversuche auf Belagfläche  
(D = mit Fallversuch bemessen, N = ohne Fallversuch)

SW09/250 =  
Breitenklasse (siehe Tabelle 1 DIN EN 12811-1)  
hier zw. 0,90 m und 1,20 m/Feldlänge 2,50 m

H2 =  
Klasse der Durchgangshöhe (siehe Tabelle 2 DIN EN 12811-1) (in Deutschland kommt im Regelfall nur H1 zur Anwendung)

## Rechtzeitig vertraut machen

Auch wenn der Übergang zu einer neuen Norm erfahrungsgemäß einige Zeit in Anspruch nehmen wird, ist es empfehlenswert sich mit den neuen Regelungen rechtzeitig vertraut zu machen, da bekanntlicherweise „Unwissenheit nicht vor Strafe schützt“. Man sollte daher für den Bereich der Arbeits- und Schutzgerüste in der betrieblichen Praxis mindestens über folgende Normen verfügen:

**Tabelle 2: Klassen der lichten Höhen**

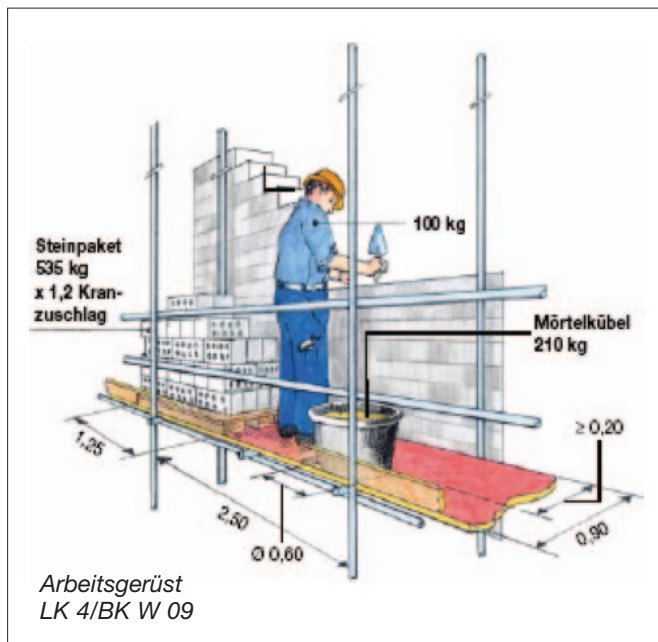
Klasse	Lichte Höhen		
	Zwischen den Gerüstlagen $h_3$	Zwischen Gerüstlagen und Querriegeln oder Gerüsthaltern $h_{1a}$ und $h_{1b}$	Schulterhöhe $h_2$
H <sub>1</sub>	≥ 1,90 m	≥ 1,75 m; < 1,90 m	≥ 1,60 m
H <sub>2</sub>	≥ 1,90 m	≥ 1,90 m	≥ 1,75 m

**Tabelle 4: Treppenmaße**

Treppenmaße		
Maß	Klasse	
	A in mm	B in mm
s	125 ≤ s < 165	s ≥ 165
g	≥ 150 ≤ g < 175	g ≥ 175
Lichte Breite mindestens 500 mm		

**Tabelle 3: Verkehrslasten auf Gerüstlage**

Lastklasse	Gleichmäßig verteilte Last $q_1$ kN/m <sup>2</sup>	Auf einer Fläche von 500 mm x 500 mm konzentrierte Last $F_1$ kN	Auf einer Fläche von 200 mm x 200 mm konzentrierte Last $F_2$ kN	Teilflächenlast	
				$q_2$ kN/m <sup>2</sup>	Teilflächenfaktor $a_p$
1	0,75	1,50	1,00	–	–
2	1,50	1,50	1,00	–	–
3	2,00	1,50	1,00	–	–
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5



B =  
mit Bekleidung (A = ohne Bekleidung, B = mit Beklei-  
dung)

LS =  
mit Leitertgang und Treppe  
(LA = Leiter, ST = Treppe, LS = mit beiden)

Das Beispiel beschreibt ein Gerüst der Lastklasse 4, mit einer Systembreite von mindestens 0,9 m und weniger als 1,2 m, einer Feldlänge von 2,5 m und einer Durchgangshöhe zwischen Gerüstlage und Querriegel oder Gerüsthalter  $\geq 1,90$  m sowie mit Bekleidung und mit Zugang über Leitern und Treppe.

Entsprechend den Tabellen 1, 2 und 3 der DIN 12811-1 werden die Arbeitsgerüste nun in Breiten-, Höhen- und Lastklassen und nicht mehr in Gerüstgruppen eingeteilt. Hinzugekommen ist auch eine Klassifizierung für Treppen (vgl. Tabelle 4).

Aus den alten Gerüstgruppen 1 bis 6 (DIN 4 420 – 1 : 1990-12) wurden die neuen Lastklassen 1 bis 6 (vgl. Tabelle 3) und Breitenklassen (vgl. Tabelle 2). Wobei es nun anstelle der bisherigen drei Breiten 0,50 – 0,60 – 0,90 m insgesamt sieben Breitenklassen zwischen 0,60 und 2,40 m gibt, die alle mit den jeweiligen Lastklassen kombiniert werden könnten. Die Breite 0,50 m ist in der neuen Klassifizierung nicht mehr enthalten. Für die Praxis hat sich jedoch hierdurch nicht viel geändert.

Die ehemalige Gerüstgruppe 3 entspricht nun der Lastklasse 3 und der Breitenklasse W 06 (das 70er Gerüst) und die Gerüstgruppe 4 der Lastklasse 4 und Breitenklasse W 09 (das Metergerüst). Dies sind auch bereits die gängigsten Kombinationen. Die Höhenklasse hat für uns keine besondere Bedeutung, da in Deutschland bei der Verwendung der üblichen Systemgerüste im Regelfall ohnehin nur die Höhenklasse H1 zur Anwendung kommt.

Auch, wenn es nicht mehr eindeutig geregelt scheint, so sind die Gerüstklassen nach wie vor mit der Nutzung verknüpft. Ein Arbeitsgerüst der Lastklasse 3 und Breitenklasse W 06 wird immer noch für Arbeiten eingesetzt, bei denen kleinere Mengen Material und/oder Bauteile gelagert werden können.

Zulässige Arbeiten können z. B. sein:

- Putz- und Stuckarbeiten,
- Fassadenbekleidungsarbeiten,
- Beschichtungsarbeiten,
- Ausbesserungsarbeiten,
- Montagearbeiten,
- Dachdeckungsarbeiten,
- Malerarbeiten,
- Verfügarbeiten,
- Bewehrungsarbeiten,

Arbeitsgerüste der Lastklassen 4, 5 und 6 und Breitenklasse W 09 können dementsprechend für Arbeiten eingesetzt werden, bei denen größere Mengen Material und/oder Bauteile gelagert werden können.

Zulässige Arbeiten können z. B. sein:

- Maurerarbeiten,
- Putzarbeiten,
- Bewehrungsarbeiten,
- Fliesen- und Naturwerksteinarbeiten,
- Montagearbeiten.

Hin und wieder tauchen in den Ausschreibungstexten Gerüstaufstiege als Treppen der Klasse A oder B auf (vgl. Tabelle 4). Welcher Treppenklasse das jeweilige Material entspricht, erfragen Sie bitte bei Ihrem Hersteller, so daß Sie hierbei künftig auch nicht mehr auf dem „falschen Fuß“ erwischt werden können.

Quelle: Bundesverband Gerüstbau, Köln, [www.geruestbauhandwerk.de](http://www.geruestbauhandwerk.de)