

DIN EN 1996-1-1/NA/A1

ICS 91.010.30; 91.080.30

Änderung von
DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05

**Nationaler Anhang –
National festgelegte Parameter –
Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten –
Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk;
Änderung A1**

National Annex –
Nationally determined parameters –
Eurocode 6: Design of masonry structures –
Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures; Amendment A1

Annexe Nationale –
Paramètres déterminés au plan national –
Eurocode 6: Calcul des ouvrages en maçonnerie –
Partie 1-1: Règles communes pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée;
Amendement A1

Gesamtumfang 6 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Änderung zu NDP zu 3.6.1.2 (1).....	4
2 Änderung zu NDP zu 3.6.3 (3).....	6

Vorwort

Dieses Dokument wurde im NA 005-06-01 AA „Mauerwerksbau (SpA zu CEN/TC 125, CEN/TC 250/SC 6 und ISO/TC 179)“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Dieses Dokument enthält Änderungen zum Nationalen Anhang zu DIN EN 1996-1-1:2010-12, „Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten — Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk“.

Die Europäische Norm EN 1996-1-1:2005 räumt die Möglichkeit ein, eine Reihe von sicherheitsrelevanten Parametern national festzulegen. Diese national festzulegenden Parameter (en: *Nationally determined parameters (NDP)*) umfassen alternative Nachweisverfahren und Angaben einzelner Werte, sowie die Wahl von Klassen aus gegebenen Klassifizierungssystemen. Die entsprechenden Textstellen sind in der Europäischen Norm durch Hinweise auf die Möglichkeit nationaler Festlegungen gekennzeichnet. Eine Liste dieser Textstellen befindet sich in NA 2.1.

Diese Änderung zum Nationalen Anhang ist Bestandteil von DIN EN 1996-1-1:2010-12.

DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03

1 Änderung zu NDP zu 3.6.1.2 (1)

Tabelle NA.4 ist durch die folgende Tabelle zu ersetzen:

Tabelle NA.4 — Parameter zur Ermittlung der Druckfestigkeit von Einsteinmauerwerk aus Hochlochziegeln mit Lochung A (HLzA), Lochung B (HLzB), Mauertafelziegeln T1, sowie Kalksand-Loch- und Hohlblocksteinen mit Normalmauermörtel

Mittlere Steindruckfestigkeit N/mm ²	Mörtelart	Parameter		
		K	α	β
$5,0 \leq f_{st} < 10,0$	NM II	0,68	0,605	0,189
	NM IIa			
	NM III	0,70		
$10,0 \leq f_{st} \leq 75,0$	NM II*	0,69	0,585	0,162
	NM IIa*	0,79		
	NM III			
	NM IIIa**			

* Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 25 \text{ N/mm}^2$.
** Gilt nur für mittlere Steindruckfestigkeiten $\geq 12,5 \text{ N/mm}^2$.

Tabelle NA.6 ist durch die folgende Tabelle zu ersetzen:

Tabelle NA.6 — Parameter zur Ermittlung der Druckfestigkeit von Einsteinmauerwerk aus Vollziegeln sowie Kalksand-Vollsteinen und Kalksand-Blocksteinen mit Normalmauermörtel

Steinart	Mörtelart	Parameter		
		K	α	β
Vollziegel, KS-Vollsteine, KS-Blocksteine	NM II*, IIa**	0,95	0,585	0,162
	NM III***, IIIa****			

* Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für die Steinfestigkeiten $f_{st} = 45 \text{ N/mm}^2$.
** Gilt nur für die mittlere Steindruckfestigkeit $f_{st} \geq 7,5 \text{ N/mm}^2$. Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 45 \text{ N/mm}^2$.
*** Gilt nur für die mittlere Steindruckfestigkeit $f_{st} \geq 12,5 \text{ N/mm}^2$. Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 60 \text{ N/mm}^2$.
**** Gilt nur für die mittlere Steindruckfestigkeit $f_{st} \geq 15,0 \text{ N/mm}^2$. Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 60 \text{ N/mm}^2$.

Tabelle NA.7 ist durch die folgende Tabelle zu ersetzen:

Tabelle NA.7 — Parameter zur Ermittlung der Druckfestigkeit von Einsteinmauerwerk aus Kalksand-Plansteinen und Kalksand-Planelementen mit Dünnbettmörtel

Steinart		Mörtelart	Parameter		
			K	α	β
KS-Planelemente	KS-XL	DM [*]	1,70	0,630	---
	KS-XL-N, KS-XL-E	DM ^{**}	0,80	0,800	---
KS-Plansteine	KS-P	DM ^{***}			
	KS L-P	DM ^{****}	1,15	0,585	---

* Für mittlere Steindruckfestigkeiten $f_{st} < 15,0$ gelten die Werte für Plansteine KS-P. Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 35 \text{ N/mm}^2$.

** Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 35 \text{ N/mm}^2$.

*** Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 45 \text{ N/mm}^2$.

**** Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für Steinfestigkeiten $f_{st} = 25 \text{ N/mm}^2$.

Tabelle NA.9 ist durch die folgende Tabelle zu ersetzen:

Tabelle NA.9 — Parameter zur Ermittlung der Druckfestigkeit von Einsteinmauerwerk aus Leichtbeton- und Betonsteinen

Steinart		Mittlere Steindruckfestigkeit N/mm ²	Mörtelart	Parameter		
				K	α	β
Vollsteine	V, Vbl		NM [*]	0,67	0,74	0,13
	Vbl S, Vbl SW	$2,5 \leq f_{st} < 10,0$	NM II ^{**} , NM IIa ^{**}	0,68	0,605	0,189
			NM III ^{**} , NM IIIa ^{**}	0,70		
		$10,0 \leq f_{st} < 15,0$	NM IIa ^{**} , NM III ^{**} , NM IIIa ^{**}	0,79	0,585	0,162
Vn, Vbn Vm, Vmb		NM ^{***}	0,95	0,585	0,162	
Lochsteine	Hbl, Hbn		NM ^{**}	0,74	0,63	0,10
Voll- und Lochsteine			LM21 ^{****} , LM36 ^{*****}	0,79	0,66	-

* Die umgerechnete mittlere Steindruckfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als die dreifache Mörtelfestigkeit $f_{st} \leq 3 \cdot f_m$. Die Mörtelfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als für Mörtelgruppe III $f_m \leq 10 \text{ N/mm}^2$. Für mittlere Steindruckfestigkeiten $f_{st} < 5,0 \text{ N/mm}^2$ in Kombination mit Mörtelgruppe III und IIIa gilt $f_k = 1,8 \text{ N/mm}^2$.

** Die umgerechnete mittlere Steindruckfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als die dreifache Mörtelfestigkeit $f_{st} \leq 3 \cdot f_m$. Die Mörtelfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als für Mörtelgruppe III $f_m \leq 10 \text{ N/mm}^2$.

*** Die umgerechnete mittlere Steindruckfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als die dreifache Mörtelfestigkeit $f_{st} \leq 3 \cdot f_m$. Die Mörtelfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als für Mörtelgruppe III $f_m \leq 10 \text{ N/mm}^2$. Für mittlere Steindruckfestigkeiten $5,0 \leq f_{st} < 7,5 \text{ N/mm}^2$ in Kombination mit Mörtelgruppe IIa, III und IIIa gilt $f_k = 2,9 \text{ N/mm}^2$. Für mittlere Steindruckfestigkeiten $7,5 \leq f_{st} < 10,0 \text{ N/mm}^2$ gilt $f_k = 4,0 \text{ N/mm}^2$. Für mittlere Steindruckfestigkeiten $10,0 \leq f_{st} < 12,5 \text{ N/mm}^2$ gilt $f_k = 5,0 \text{ N/mm}^2$.

**** Die Druckfestigkeit des Mauerwerks darf nicht größer angenommen werden als für umgerechnete mittlere Steindruckfestigkeiten $f_{st} = 10 \text{ N/mm}^2$.

***** Die umgerechnete mittlere Steindruckfestigkeit darf nicht größer angenommen werden als die dreifache Mörtelfestigkeit $f_{st} \leq 3 \cdot f_m$.

DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03**2 Änderung zu NDP zu 3.6.3 (3)**

Die Gleichung (NA.8) ist wie folgt zu ersetzen:

$$f_{xk2} = (\alpha \cdot f_{vk0} + 0,6 \cdot \sigma_d) \cdot \frac{l_{0l}}{h_u} \quad (\text{NA.8})$$

Mit:

α Korrekturbeiwert: $\alpha = 1,0$ für vermörtelte Stoßfugen

$\alpha = 0,5$ für unvermörtelte Stoßfugen