

	Mauerwerk Teil 2: Mauerwerksfestigkeitsklassen aufgrund von Eignungsprüfungen	DIN 1053-2																																								
ICS 91.060.10; 91.080.30		Mit DIN 1053-1 : 1996-11 Ersatz für Ausgabe 1984-07																																								
Deskriptoren: Mauerwerk, Festigkeitsklasse, Eignungsprüfung, Bauwesen																																										
Masonry – Masonry strength classes on the basis of suitability tests																																										
Maçonnerie – Classification de la résistance de la maçonnerie conçue sur la base d'essais d'aptitude																																										
Inhalt <table><thead><tr><th></th><th>Seite</th><th></th><th>Seite</th></tr></thead><tbody><tr><td>Vorwort</td><td>1</td><td>6 Eignungsprüfung</td><td>2</td></tr><tr><td>1 Anwendungsbereich</td><td>2</td><td>6.1 Mauersteine</td><td>2</td></tr><tr><td>2 Normative Verweisungen</td><td>2</td><td>6.2 Mauermörtel</td><td>2</td></tr><tr><td>2 Begriff</td><td>2</td><td>6.3 Mauerwerk</td><td>2</td></tr><tr><td>4 Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen</td><td>2</td><td>6.4 Einstufung in eine Mauerwerksfestigkeitsklasse</td><td>2</td></tr><tr><td>5 Baustoffe</td><td>2</td><td>7 Güteüberwachung</td><td>2</td></tr><tr><td>5.1 Mauersteine</td><td>2</td><td>7.1 Mauersteine</td><td>2</td></tr><tr><td>5.2 Mauermörtel</td><td>2</td><td>7.2 Mauermörtel</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Anhang A</td><td>4</td></tr></tbody></table>				Seite		Seite	Vorwort	1	6 Eignungsprüfung	2	1 Anwendungsbereich	2	6.1 Mauersteine	2	2 Normative Verweisungen	2	6.2 Mauermörtel	2	2 Begriff	2	6.3 Mauerwerk	2	4 Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen	2	6.4 Einstufung in eine Mauerwerksfestigkeitsklasse	2	5 Baustoffe	2	7 Güteüberwachung	2	5.1 Mauersteine	2	7.1 Mauersteine	2	5.2 Mauermörtel	2	7.2 Mauermörtel	3			Anhang A	4
	Seite		Seite																																							
Vorwort	1	6 Eignungsprüfung	2																																							
1 Anwendungsbereich	2	6.1 Mauersteine	2																																							
2 Normative Verweisungen	2	6.2 Mauermörtel	2																																							
2 Begriff	2	6.3 Mauerwerk	2																																							
4 Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen	2	6.4 Einstufung in eine Mauerwerksfestigkeitsklasse	2																																							
5 Baustoffe	2	7 Güteüberwachung	2																																							
5.1 Mauersteine	2	7.1 Mauersteine	2																																							
5.2 Mauermörtel	2	7.2 Mauermörtel	3																																							
		Anhang A	4																																							
Vorwort Diese Norm wurde vom Normenausschuß Bauwesen (NABau), Fachbereich 06 "Mauerwerksbau", Arbeitsausschuß 06.30.00 "Rezept- und Ingenieurmauerwerk", erarbeitet. DIN 1053 "Mauerwerk" besteht aus folgenden Teilen: Teil 1: Berechnung und Ausführung Teil 2: Mauerwerksfestigkeitsklassen aufgrund von Eignungsprüfungen Teil 3: Bewehrtes Mauerwerk – Berechnung und Ausführung Teil 4: Bauten aus Ziegelfertigbauteilen Änderungen Gegenüber der Ausgabe Juli 1984 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Untertitel geändert, b) genaueres Berechnungsverfahren in DIN 1053-1 eingearbeitet, c) feinere Abstufung der Mauerwerksfestigkeitsklassen, d) Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Leicht- und Dünnbettmörtel. Frühere Ausgaben DIN 1053-2: 1984-07																																										
Fortsetzung Seite 2 bis 5																																										
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.																																										

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt zur Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen durch Eignungsprüfungen an Mauerwerk. Die Mauerwerksfestigkeitsklassen werden verwendet zur Festlegung von Grundwerten der zulässigen Druckspannungen von Mauerwerk gemäß DIN 1053-1, soweit diese aufgrund von Eignungsprüfungen festgelegt werden sollen.

ANMERKUNG: Für die Berechnung und Ausführung von Mauerwerk nach Eignungsprüfung gilt DIN 1053-1.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 1053-1

Mauerwerk – Teil 1: Berechnung und Ausführung

DIN 18554-1

Prüfung von Mauerwerk – Ermittlung der Druckfestigkeit und des Elastizitätsmoduls

3 Begriff

Mauerwerksfestigkeitsklassen aufgrund von Eignungsprüfungen sind klassifizierte Druckfestigkeiten von Mauerwerk, die aufgrund von Eignungsprüfungen festgelegt werden.

4 Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen

Maßgebend für die Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen ist der Einstufungsschein nach 6.4. Er wird aufgrund der an Prüfkörpern nach DIN 18554-1 nachgewiesenen Druckfestigkeit des Mauerwerks ausgestellt, wobei die Einstufung nach 6.4 und Tabelle 1 erfolgt.

5 Baustoffe

5.1 Mauersteine

Die Mauersteine müssen den in DIN 1053-1 angegebenen Normen entsprechen und die im Einstufungsschein nach 6.4 angegebene mittlere Steindruckfestigkeit haben. Zusätzlich darf der Variationskoeffizient bei der Steindruckfestigkeitsprüfung nach der jeweiligen Stoffnorm höchstens 15 % betragen. Die Kennzeichnung der Steine nach deren Norm ist um die Buchstaben EM zu erweitern.

5.2 Mauermörtel

Für die Mauermörtel gilt DIN 1053-1. Mauermörtel der Mörtelgruppe I darf nicht verwendet werden.

6 Eignungsprüfung

6.1 Mauersteine

Die Einstufung als Mauersteine EM erfolgt aufgrund von Prüfungen im Auftrage des Herstellers durch eine hierfür anerkannte Stelle, gegebenenfalls durch die fremdüberwachende Stelle.

Beabsichtigt ein Herstellwerk, Steine für Mauerwerk nach Eignungsprüfung zu liefern, so muß vom Herstellwerk zunächst anhand der Aufzeichnungen über vorangegangene Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskon-

trolle die Gleichmäßigkeit der Produktion überprüft werden. Die zur Eignungsprüfung zu entnehmenden Steine müssen im unteren Druckfestigkeitsbereich der Produktion liegen.

Die Steine sind nach den geltenden Stoffnormen zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Prüfungen sind, soweit gefordert, in den Einstufungsschein nach 6.4 aufzunehmen.

6.2 Mauermörtel

Es gilt DIN 1053-1.

6.3 Mauerwerk

Zur Festlegung von Mauerwerksfestigkeitsklassen sind Mauerwerksprüfungen nach DIN 18554-1 im Auftrage des Steinherstellers durch eine hierfür anerkannte Stelle durchzuführen. Für die Probekörper sind die für die Einstufung vorgesehenen Steine und Mauermörtel nach 6.1 bzw. 6.2 zu verwenden.

Die Eignungsprüfungen sind zu wiederholen, wenn sich das Lochbild der Steine ändert bzw. durch Veränderungen in der Rohstoffzusammensetzung oder im Produktionsverfahren der Steine Einflüsse auf die Mauerwerksfestigkeit zu erwarten sind.

Die Prüfkörper werden in der Regel abweichend von DIN 18554-1 in Verbandsmauerwerk von 240, 300 oder 365 mm Dicke hergestellt und geprüft, sofern nicht die Steinmaße eine Verarbeitung als Einsteinmauerwerk bedingen.

6.4 Einstufung in eine Mauerwerksfestigkeitsklasse

Aufgrund der Prüfergebnisse ist die Einstufung in eine Mauerwerksfestigkeitsklasse nach Tabelle 1 vorzunehmen und hierüber ein Einstufungsschein (Muster siehe Anhang) auszustellen. Dieser Einstufungsschein hat eine Gültigkeit von 5 Jahren. Danach sind die Eignungsprüfungen nach 6.3 zu wiederholen.

Erfolgt die Einstufung aufgrund der Ergebnisse an Probekörpern als Einsteinmauerwerk und ist Verbandsmauerwerk aber möglich, so ist ein Vorhaltemaß zu berücksichtigen; in diesem Fall sind die in der Tabelle 1 festgelegten kleinsten Einzelwerte und Mittelwerte der Mauerwerksfestigkeit bei der Einstufung um 15 % höher anzusetzen.

Die Einstufung darf nur um höchstens 50 % höher erfolgen als sie sich für das entsprechende Rezeptmauerwerk nach DIN 1053-1 ergeben würde.

Der Einstufungsschein ist von einer hierfür anerkannten Stelle aufgrund von Stein-, Mörtel- und Mauerwerksprüfungen auszustellen. Er gibt die maßgebende Mauerwerksfestigkeitsklasse und die Verbandsart (Verbandsmauerwerk, Einsteinmauerwerk (Läufer- oder Binderverband)) an. In den Einstufungsschein sind die im Anhang enthaltenen Angaben aufzunehmen.

Soll für das herzustellende Mauerwerk ein anderer als der im Einstufungsschein beschriebene Mörtel der gleichen Mörtelart und Mörtelgruppe als Austauschmörtel verwendet werden, so ist dessen Eignung durch eine Mörtel-Eignungsprüfung nachzuweisen. Dabei dürfen die im Einstufungsschein angegebenen Kennwerte nicht ungünstiger werden.

7 Güteüberwachung

7.1 Mauersteine

Abweichend von der in den Baustoffnormen vorgeschriebenen Überwachung ist im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle je 500 m³ hergestellter Steine, mindestens aber jede Fertigungswoche, an 6 Proben die Druckfestigkeit zu bestimmen und der Mittelwert sowie der Variationskoeffizient zu errechnen. Die einzelnen Proben sind dabei gleichmäßig ver-