# **INHALTSVERZEICHNIS**

9.	Technische Regeln (Normen)	1–10
9.1.1.	1. Baustoffkunde	1
9.2.1.	2. Konstruktion	2–3
9.3.1.	3. Energiesparendes Bauen / Gebäudeenergiegesetz	4
9.4.1.	5. Bauphysik	5-6
9.5.1.	6. Ausführungsempfehlungen	7
9.6.1.	7. Sanierung	8
	8. Baukosten	
9.8.1.	Weitere	10

## 9.1.1. 1. BAUSTOFFKUNDE

Die wichtigsten Normen im Zusammenhang mit Verblendmauerwerk (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

### Definition von Ziegeln für Verblendmauerwerk (Backstein)

Europäische Mauerziegelnorm

DIN EN 771-1:2015-11

Festlegungen für Mauersteine – Teil 1: Mauerziegel; Deutsche Fassung EN 771–1:2011+A1:2015

Die detaillierte Mauerziegelnorm ist in der gesamten EU gültig und beschreibt sämtliche Regelungen zu Ausgangsstoffen, Herstellung und Anforderungen. Außerdem beschreibt sie ein europaweit vereinheitlichtes Verfahren für die Kennzeichnung und Materialprüfung von Mauerziegeln.

DIN 20000-401:2017-01

Festlegungen für Mauersteine – Teil 1:

Mauerziegel; Deutsche Fassung EN 771-1:2011+A1:2015

Die normgerechte Definition von Backstein als Vormauerstein, die als nationale Norm für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771–1 steht.

DIN 105-4: 2019-01

Mauerziegel – Teil 4: Keramikklinker

### 9.2.1. 2. KONSTRUKTION

#### Formate und Maßordnung

DIN 4172:2015-09

Maßordnung im Hochbau

Die deutschen Formate basieren auf dem oktametrischen Maßsystem. Hinweis: Außerhalb des oktametrischen Maßsystemes gibt es eine Reihe von traditionellen Lokalformaten und überlieferten historischen Formaten und Form- und Spezialsteine.

#### Statik

DIN EN 1996 Teile 1-3

Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten -Teil 1–1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996–1–1:2005+A1:2012

Teil 1–2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall:

2011-04; Deutsche Fassung EN 1996-1-2:2005 + AC:2010

Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk:

2010-12; Deutsche Fassung EN 1996-2:2006 + AC:2009

Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten: 2010–12; Deutsche Fassung EN 1996–3:2006 + AC:2009 Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten. Im EC 6 werden zwei Ausführungsvarianten für zweischalige Wandkonstruktionen aufgeführt.

DIN EN 1991-1-4:2010-12

Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1–4: Allgemeine Einwirkungen – Windlasten; Deutsche Fassung EN 1991–1–4:2005 + A1:2010 + AC:2010

DIN EN 845-1:2016-12

Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk – Teil 1: Maueranker, Zugbänder, Auflager und Konsolen; Deutsche Fassung EN 845–1:2013+A1:2016

#### Dämmung

DIN 4108-10:2021-11

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe

DIN EN 13162:2015-04

Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13162:2012+A1:2015

DIN 18164 T1EErll MV:1993-02

Einführung technischer Baubestimmungen; DIN 18164 Teil 1; Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Wärmedämmung; Ausgabe 08.92

Aktualisierungen / Überarbeitung bis 2027

**■** EUROCODE 6

### 9.2.1. 2. KONSTRUKTION

#### Mörtel

DIN EN 998-1:2017-02

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 1: Putzmörtel; Deutsche Fassung EN 998–1:2016

DIN EN 998-2:2017-02

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel; Deutsche Fassung EN 998–2:2016

DIN 18580:2019-06

Baustellenmauermörtel

DIN 18550-1:2018-01

Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen – Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914–1:2016–09 für Außenputze

DIN EN 197-1:2011-11

Zement – Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197–1:2011

DIN EN 459-1:2015-07

Baukalk – Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Konformitätskriterien; Deutsche Fassung EN 459–1:2015

#### Elektroinstallation

DIN 18015-1:2020-05

Elektrische Anlagen in Wohngebäuden – Teil 1: Planungsgrundlagen Hinsichtlich der Errichtungsbestimmungen elektrische Anlagen

DIN 18015-3:2016-09

Elektrische Anlagen in Wohngebäuden – Teil 3: Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel

DIN VDE 0100-410:2018-10

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4–41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364–4–41:2005, modifiziert + A1:2017, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364–4–41:2017 + A11:2017

DIN VDE 0100-460:2018-06

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4–46: Schutzmaßnahmen – Trennen und Schalten; Deutsche Übernahme HD 60364–4–46:2016 + A11:2017

DIN VDE 0100-510:2014-10

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5–51: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen (IEC 60364–5–51:2005, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364–5–51:2009 + A11:2013

## 9.3.1. 3. ENERGIESPARENDES BAUEN / GEBÄUDEENERGIEGESETZ

#### Gebäudeenergiegesetz GEG 2020

Das GEG ersetzt Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und stellt Anforderungen an Neubauten sowie bestehende Gebäude, welche gesetzlich verpflichtend einzuhalten sind.

**■** GEG BUNDESANZEIGER

Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude

zur Änderung weiterer Gesetze

DIN EN ISO 6946:2018-03

Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren (ISO 6946:2017); Deutsche Fassung EN ISO 6946:2017

DIN 4108-4:2020-11

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

DIN V 18599-Teile 1 bis 10:2018-09

Energetische Bewertung von Gebäuden – Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung

## 9.4.1. 5. BAUPHYSIK

#### Wärmeschutz

DIN 4108-2:2013-02

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

DIN 4108 Beiblatt 2:2019-06

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Beiblatt 2: Wärmebrücken – Planungs- und Ausführungsbeispiele, mit CD-ROM

#### Feuchteschutz

DIN 4108-3:2018-10

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

DIN 18195:2017-07

Abdichtung von Bauwerken – Begriffe

DIN 18533-2:2017-07

Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen, geändert durch DIN 18533–2/A1:2020–11 – Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen; Änderung A1

DIN 18531-3:2017-07

Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen – Teil 3: Nicht genutzte und genutzte Dächer – Auswahl, Ausführung, Details

#### Schallschutz

DIN 4109-1:2018-01

Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

DIN 4109-2:2018-01

Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4109-31:2016-07

Schallschutz im Hochbau – Teil 31: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Rahmendokument

DIN 4109-32:2016-07

Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau

DIN 4109-5:2020-08

Schallschutz im Hochbau – Teil 5: Erhöhte Anforderungen

## 9.4.1. 5. BAUPHYSIK

#### Brandschutz

DIN 4102-4:2016-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

DIN EN 13501-1:2019-05

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

# 9.5.1. 6. AUSFÜHRUNGSEMPFEHLUNGEN

DIN EN 1996-2:2010-12

Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996–2:2006 + AC:2009

DIN EN 12004-1:2017-05

Mörtel und Klebstoffe für keramische Fliesen und Platten – Teil 1: Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 12004–1:2017

## 9.6.1. **7. SANIERUNG**

#### Gebäudeenergiegesetz GEG 2020

Das GEG ersetzt Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und stellt Anforderungen an die zu sanierende Bausubstanz.

DIN 18515-1:2017-08

Außenwandbekleidungen – Grundsätze für Planung und Ausführung – Teil 1: Angemörtelte Fliesen oder Platten (Diese Norm wird derzeit überarbeitet.)

DIN 55699:2017-08

Anwendung und Verarbeitung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Mineralwolle (MW)

Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude zur Änderung weiterer Gesetze

**■** GEG BUNDESANZEIGER

## 9.7.1. 8. BAUKOSTEN

#### Errichtungskosten und Nutzungskosten

DIN 276:2018–12 Kosten im Bauwesen

DIN 277:2021–08 Grundflächen und Rauminhalte im Hochbau

DIN 18960:2020-11 Nutzungskosten im Hochbau

DIN 32736:2000–08 Gebäudemanagement – Begriffe und Leistungen Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammer, BKI

DIN 18330:2019-09

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Mauerarbeiten

DIN 18299:2019-09

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

VOB/A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen

VOB/B: Ausführung von Bauleistungen (AVB)

VOB/C: Definition von Neben- und Sonderleistungen

ZVB: Zusätzliche Vertragsbedingungen

ZTV: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

BVB: Besondere Vertragsbedingungen

## **9.8.1. WEITERE**

DIN 55699:2017-08

Anwendung und Verarbeitung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Mineralwolle (MW)

### Bauaufsichtliche Zulassungen

Das Deutsche Institut für Bautechnik erteilt auf Antrag durch einen Systemherstellers eine sog. allgemeine Bauartgenehmigung, auch bauaufsichtliche Zulassung genannt.