

# DIN EN 1992-1-2:2025-11 (D)

## Eurocode 2 - Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-2: Tragwerksbemessung für den Brandfall; Deutsche Fassung EN 1992-1-2:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	5
0 Einleitung.....	6
0.1 Einleitung zu den Eurocodes .....	6
0.2 Einleitung zu EN 1992 (alle Teile) .....	6
0.3 Einleitung zu EN 1992-1-2.....	7
0.4 In den Eurocodes verwendete Verbformen.....	7
0.5 Nationaler Anhang zu EN 1992-1-2 .....	8
1 Anwendungsbereich .....	9
1.1 Anwendungsbereich von EN 1992-1-2 .....	9
1.2 Voraussetzungen .....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe und Symbole.....	10
3.1 Begriffe .....	10
3.2 Symbole .....	10
3.2.1 Lateinische Großbuchstaben .....	10
3.2.2 Lateinische Kleinbuchstaben .....	12
3.2.3 Griechische Kleinbuchstaben.....	15
3.2.4 Einheiten.....	16
3.2.5 Vorzeichenkonventionen .....	17
4 Bemessungsgrundlagen .....	17
4.1 Allgemeine Regeln .....	17
4.2 Nominelle Brandbeanspruchung.....	17
4.3 Naturbrandbeanspruchung .....	18
4.4 Einwirkungen .....	18
4.5 Bemessungswerte der Baustoffeigenschaften.....	18
4.6 Nachweisverfahren.....	19
4.7 Bauteilanalyse.....	19
4.8 Berechnung von Teiltragwerken .....	20
4.9 Gesamttragwerksberechnung .....	20
4.10 Bauliche Durchbildung.....	20
4.11 Abplatzen.....	20
4.12 Schutzschichten .....	21
5 Baustoffe .....	21
5.1 Allgemeines.....	21
5.2 Thermische Eigenschaften von Beton .....	21
5.2.1 Emissivitätskoeffizient.....	21
5.2.2 Wärmeleitfähigkeit .....	22
5.2.3 Spezifische Wärme.....	22
5.2.4 Dichte .....	23
5.3 Mechanische Eigenschaften .....	23
5.3.1 Beton .....	23
5.3.2 Betonstahl.....	26
5.3.3 Spannstahl.....	28
6 Tabellierte Bemessungswerte .....	29
6.1 Allgemeines.....	29

6.2	Allgemeine Bemessungsregeln .....	30
6.3	Stützen.....	33
6.3.1	Allgemeines .....	33
6.3.2	Methode A .....	34
6.3.3	Methode B .....	37
6.4	Wände.....	37
6.4.1	Nichttragende, raumabschließende Trennwände.....	37
6.4.2	Tragende Wände.....	38
6.5	Zugglieder .....	39
6.6	Balken.....	40
6.6.1	Allgemeines .....	40
6.6.2	Statisch bestimmt gelagerte Balken unter ein-, zwei- oder dreiseitiger Brandbeanspruchung .....	41
6.6.3	Statisch unbestimmt gelagerte Balken (Durchlaufbalken) unter ein-, zwei- oder dreiseitiger Brandbeanspruchung.....	42
6.6.4	Allseitig beanspruchte Balken.....	44
6.7	Platten .....	44
6.7.1	Allgemeines .....	44
6.7.2	Statisch bestimmt liniengelagerte Platten .....	45
6.7.3	Statisch unbestimmt gelagerte Platten (Durchlaufplatten) .....	46
6.7.4	Flachdecken.....	46
6.7.5	Rippendecken .....	47
7	Vereinfachte Bemessungsverfahren .....	49
7.1	Allgemeines .....	49
7.2	Temperaturprofile .....	50
7.2.1	Allgemeines .....	50
7.2.2	Einseitige Brandbeanspruchung .....	50
7.2.3	Wände, Platten und Rechteckquerschnitte.....	51
7.2.4	Kreisquerschnitte.....	54
7.3	Statische Berechnung.....	54
7.3.1	Allgemeines .....	54
7.3.2	Querschnittsreduktion .....	55
7.3.3	Biegung .....	57
7.3.4	Biegung und Normalkraft .....	60
7.3.5	Querkraft und Torsion.....	64
8	Erweiterte Bemessungsverfahren .....	66
8.1	Allgemeines .....	66
8.2	Thermische Analyse.....	66
8.3	Mechanische Analyse.....	67
8.4	Validierung erweiterter Bemessungsverfahren.....	68
9	Bauliche Durchbildung .....	68
9.1	Allgemeines .....	68
9.2	Bauliche Durchbildung von Betonstahl und Spannstahl .....	68
9.3	Bauliche Durchbildung von Bauteilen .....	68
9.4	Fugen .....	70
9.5	Verbindungen .....	70
9.6	Brandschutzsysteme .....	71
10	Regeln in Bezug auf Betonabplatzungen.....	71
Anhang A (normativ) Tragwerke aus Leichtbeton.....		73
A.1	Anwendung dieses Anhangs.....	73
A.2	Anwendungs- und Gültigkeitsbereich.....	73
A.3	Baustoffeigenschaften.....	73
A.4	Tabellierte Bemessungswerte.....	74
A.5	Regeln in Bezug auf Betonabplatzungen.....	74
Anhang B (informativ) Tragwerke aus Stahlfaserbeton .....		75
B.1	Anwendung dieses Anhangs.....	75
B.2	Anwendungs- und Gültigkeitsbereich.....	75
B.3	Bemessungsregeln .....	75

<b>Anhang C (informativ) Tragwerke aus Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung.....</b>	<b>76</b>
<b>C.1 Anwendung dieses Anhangs.....</b>	<b>76</b>
<b>C.2 Anwendungs- und Gültigkeitsbereich.....</b>	<b>76</b>
<b>C.3 Bemessungsregeln.....</b>	<b>76</b>
<b>Anhang D (normativ) Knicken von Stützen unter Brandbedingungen.....</b>	<b>77</b>
<b>D.1 Anwendung dieses Anhangs.....</b>	<b>77</b>
<b>D.2 Anwendungs- und Gültigkeitsbereich.....</b>	<b>77</b>
<b>Anhang E (informativ) Tragende Wände — Ergänzende Tabellen .....</b>	<b>91</b>
<b>E.1 Anwendung dieses Anhangs.....</b>	<b>91</b>
<b>E.2 Anwendungs- und Gültigkeitsbereich.....</b>	<b>91</b>
<b>E.3 Ergänzende Tabellen .....</b>	<b>91</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>93</b>