

# E DIN EN 1991-1-5:2023-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-02-10

**Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-5: Allgemeine Einwirkungen - Temperatureinwirkungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 1991-1-5:2023**

**Eurocode 1: Actions on structures - Part 1-5: General actions - Thermal actions; German and English version prEN 1991-1-5:2023**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	8
1.1 Anwendungsbereich von EN 1991-1-5 .....	8
1.2 Annahmen.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe und Symbole .....	8
3.1 Begriffe .....	8
3.2 Symbole und Abkürzungen .....	9
3.2.1 Lateinische Großbuchstaben.....	10
3.2.2 Lateinische Kleinbuchstaben .....	11
3.2.3 Griechische Kleinbuchstaben.....	11
4 Bemessungssituationen .....	11
5 Einteilung der Einwirkungen .....	11
6 Beschreibung der Einwirkungen.....	11
7 Temperatureinwirkungen auf Gebäude .....	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.2 Bestimmung der Temperatur.....	13
7.3 Bestimmung von Temperaturprofilen .....	14
8 Temperatureinwirkungen auf Brücken.....	16
8.1 Brückenüberbauten .....	16
8.1.1 Typen von Brückenüberbauten.....	16
8.1.2 Berücksichtigung der Temperatureinwirkungen .....	16
8.1.3 Konstanter Temperaturanteil.....	17
8.1.4 Veränderliche Temperaturanteile.....	19
8.1.5 Gleichzeitige Berücksichtigung von konstanten und veränderlichen Temperaturanteilen ....	26
8.1.6 Konstanter Temperaturunterschied zwischen verschiedenen tragenden Bauteilen.....	26
8.2 Brückenpfeiler .....	26
8.3 Temperatureinwirkungen durch Heißasphaltieren.....	27
9 Temperatureinwirkungen auf Industrieschornsteine, Silos, Tanks und Kühltürme .....	27
9.1 Allgemeines.....	27
9.2 Bestimmung der Temperaturanteile .....	28
9.3 Werte der Temperaturanteile.....	28
9.4 Gleichzeitige Berücksichtigung der Temperaturanteile .....	28
Anhang A (normativ) Anpassung der Außenlufttemperatur für eine jährliche Überschreitenswahrscheinlichkeit $p$ .....	30
A.1 Anwendungsbereich.....	30
A.2 Anpassung mittels Extremwertverteilung.....	30

<b>Anhang B (normativ) Vertikale Temperaturunterschiede mit unterschiedlichen Oberbelagsdicken nach Verfahren 2.....</b>	<b>32</b>
<b>B.1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>32</b>
<b>B.2 Vertikale Temperaturunterschiede.....</b>	<b>32</b>
<b>Anhang C (informativ) Temperaturverteilungen in Gebäuden und anderen Bauwerken.....</b>	<b>35</b>
<b>C.1 Verwendung dieses informativen Anhangs.....</b>	<b>35</b>
<b>C.2 Anwendungsbereich.....</b>	<b>35</b>
<b>C.3 Theorie der Wärmeübertragung.....</b>	<b>35</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>37</b>