# DIN EN ISO 6946 Berichtigung 1:2023-04 (D)

## Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren (ISO 6946:2017, korrigierte Fassung 2021-12); Deutsche Fassung EN ISO 6946:2017; Berichtigung 1

## Inhalt

Seite


6 Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten und des Wärmedurchlasswiderstandes ... 3
6.1 Ausgabedaten ... 3
6.2 Zeitintervalle für die Berechnung ... 3
6.3 Eingabedaten ... 3
6.4 Grundlagen des vereinfachten Berechnungsverfahrens ... 5
6.5 Wärmedurchgangskoeffizient ... 6
6.5.1 Nach dem detaillierten Berechnungsverfahren ... 6
6.5.2 Nach dem vereinfachten Berechnungsverfahren ... 6
6.6 Wärmedurchlasswiderstand ... 6
6.7 Wärmewiderstand ... 7
6.7.1 Wärmedurchlasswiderstand homogener Komponenten ... 7
6.7.2 Wärmedurchgangswiderstand einer Bauteilkomponente aus homogenen und inhomogenen Schichten ... 8
6.8 Wärmeübergangswiderstände ... 11
6.9 Wärmedurchlasswiderstand von Luftschichten ... 12
6.9.1 Anwendbarkeit ... 12
6.9.2 Ruhende Luftschicht ... 12
6.9.3 Schwach belüftete Luftschicht ... 13
6.9.4 Stark belüftete Luftschicht ... 14
6.10 Wärmedurchlasswiderstand unbeheizter Räume ... 14
6.10.1 Allgemeines ... 14
6.10.2 Dachräume ... 14
6.10.3 Sonstige Räume ... 15

Anhang C (normativ) Wärmeübergangswiderstände ... 16
C.1 Ebene Oberflächen ... 16
C.2 Komponenten mit nicht ebenen Oberflächen ... 17

Anhang E (normativ) Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Komponenten mit keilförmigen Schichten ... 19
E.1 Allgemeines ... 19
E.2 Berechnung gebräuchlicher Formen ... 20
E.2.1 Rechteckige Fläche ... 20
E.2.2 Dreieckige Fläche, dickste Stelle am Scheitelpunkt ... 21
E.2.3 Dreieckige Fläche, dünnste Stelle am Scheitelpunkt ... 21
E.2.4 Dreieckige Fläche, unterschiedliche Dicke an jedem Scheitelpunkt ... 22
E.3 Durchführung der Berechnung ... 22

Anhang F (normativ) Korrektur des Wärmedurchgangskoeffizienten ... 24
F.1 Allgemeines ... 24
F.2 Korrektur für Luftspalte ... 24
F.2.1 Begriffsbestimmungen ... 24
F.2.2 Korrekturen ... 25
F.2.3 Beispiele ... 26
F.3 Korrektur für mechanische Befestigungselemente ... 27
F.3.1 Detaillierte Berechnung ... 27
F.3.2 Näherungsverfahren ... 27
F.4 Korrekturverfahren für Umkehrdächer ... 28
F.4.1 Allgemeines ... 28
F.4.2 Korrektur für strömendes Wasser zwischen der Dämmschicht und der Dachabdichtung ... 29