

DIN EN ISO 9972:2015-12 (D)

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von Gebäuden - Differenzdruckverfahren (ISO 9972:2015); Deutsche Fassung EN ISO 9972:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe und Symbole.....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Symbole.....	9
4 Geräte.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Ausrüstung.....	10
4.2.1 Luftfördereinrichtung.....	10
4.2.2 Druckmessgerät.....	10
4.2.3 Volumenstrom-Messgerät.....	10
4.2.4 Temperatur-Messgerät.....	10
5 Messverfahren.....	10
5.1 Messbedingungen.....	10
5.1.1 Allgemeines.....	10
5.1.2 Messumfang.....	11
5.1.3 Messzeitpunkt.....	11
5.2 Vorbereitung.....	12
5.2.1 Verfahren zur Vorbereitung des Gebäudes.....	12
5.2.2 Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Anlagen und weitere haustechnische Anlagen.....	12
5.2.3 Absichtlich vorhandene Öffnungen in der Gebäudehülle.....	12
5.2.4 Öffnungen innerhalb des untersuchten Gebäudeteils.....	14
5.2.5 Luftfördereinrichtung.....	14
5.2.6 Druckmessvorrichtungen.....	14
5.3 Verfahrensschritte.....	14
5.3.1 Vorausgehende Prüfung.....	14
5.3.2 Temperatur- und Windbedingungen.....	14
5.3.3 Natürliche Druckdifferenz.....	15
5.3.4 Differenzdruck-Messreihe.....	15
6 Auswertung.....	16
6.1 Bezugsgrößen.....	16
6.1.1 Innenvolumen.....	16
6.1.2 Hüllfläche.....	16
6.1.3 Nettogrundfläche.....	17
6.2 Berechnung des Leckagestroms.....	17
6.3 Abgeleitete Größen.....	20
6.3.1 Allgemeines.....	20
6.3.2 Luftwechselrate bei Bezugsdruckdifferenz.....	20
6.3.3 Luftdurchlässigkeit.....	20

6.3.4	Spezifischer Leckagestrom (Grundfläche).....	20
6.3.5	Effektive Leckagefläche.....	20
6.3.6	Spezifische effektive Leckagefläche (Hülle)	21
6.3.7	Spezifische effektive Leckagefläche (Grundfläche).....	21
7	Prüfbericht	21
8	Unsicherheit.....	22
8.1	Allgemeines.....	22
8.2	Bezugsgröße	22
8.3	Gesamtunsicherheit	22
Anhang A (informativ) Beschreibung der Ausrüstung zur Erzeugung von Überdruck in Gebäuden.....		23
A.1	Allgemeines.....	23
A.2	Ventilator mit Luftkanalsystem.....	23
A.3	Blower-Door	24
A.4	Ventilatoren von raumluftechnischen Anlagen.....	24
Anhang B (informativ) Abhängigkeit der Dichte der Luft von Temperatur, Taupunkt und Luftdruck		25
Anhang C (informativ) Empfohlenes Verfahren zur Abschätzung der Unsicherheit abgeleiteter Größen		26
Anhang D (informativ) Windstärkeskala nach Beaufort (Auszug).....		29
Anhang E (informativ) Feststellen der Lage der Leckagen		32