

DIN EN ISO 9972:2018-12 (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	8
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.....	15
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.....	21
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	23
8.3	Gesamtunsicherheit	23
Anhang A (informativ) Beschreibung der Ausrüstung zur Erzeugung von Überdruck in		
	Gebäuden	24
A.1	Allgemeines.....	24
A.2	Ventilator mit Luftkanalsystem.....	24
A.3	Blower-Door	25
A.4	Ventilatoren von raumluftechnischen Anlagen.....	25
Anhang B (informativ) Abhängigkeit der Dichte der Luft von Temperatur, Taupunkt und		
	Luftdruck	26
Anhang C (informativ) Empfohlenes Verfahren zur Abschätzung der Unsicherheit abgeleiteter		
	Größen	27
Anhang D (informativ) Windstärkeskala nach Beaufort (Auszug).....		
		30
Anhang E (informativ) Feststellen der Lage der Leckagen.....		
		34