

# 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
<b>Anhang A (informativ) Beschreibung der Ausrüstung zur Erzeugung von Überdruck in Gebäuden.....</b>		<b>23</b>
A.1	Allgemeines.....	23
A.2	Ventilator mit Luftkanalsystem.....	23
A.3	Blower-Door .....	24
A.4	Ventilatoren von raumluftechnischen Anlagen.....	24
<b>Anhang B (informativ) Abhängigkeit der Dichte der Luft von Temperatur, Taupunkt und Luftdruck .....</b>		<b>25</b>
<b>Anhang C (informativ) Empfohlenes Verfahren zur Abschätzung der Unsicherheit abgeleiteter Größen .....</b>		<b>26</b>
<b>Anhang D (informativ) Windstärkeskala nach Beaufort (Auszug).....</b>		<b>29</b>
<b>Anhang E (informativ) Feststellen der Lage der Leckagen .....</b>		<b>32</b>