

# DIN 18017-3:2009-07 (D)

## Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster - Teil 3: Lüftung mit Ventilatoren

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	7
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Art der Anlagen und deren Betriebsweise.....	9
3.1 Einzelentlüftungsanlagen .....	9
3.1.1 Allgemeines .....	9
3.1.2 Einzelentlüftungsanlagen mit eigenen Abluftleitungen .....	9
3.1.3 Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung.....	9
3.2 Zentralentlüftungsanlagen .....	10
3.2.1 Allgemeines .....	10
3.2.2 Zentralentlüftungsanlagen mit nur gemeinsam veränderlichem Gesamtvolumenstrom .....	10
3.2.3 Zentralentlüftungsanlagen mit wohnungsweise veränderlichen Volumenströmen .....	11
4 Grundsätzliche Lüftungstechnische und hygienische Anforderungen.....	12
4.1 Abluftvolumenströme .....	12
4.1.1 Planmäßige Mindest-Abluftvolumenströme .....	12
4.1.2 Größte Volumenströme.....	13
4.1.3 Volumenstromabweichungen .....	13
4.2 Nachströmen der Außenluft (Zuluftführung).....	14
4.2.1 Allgemein .....	14
4.2.2 Außenluftdurchlässe (ALD).....	15
4.2.3 Überströmluftdurchlässe (ÜLD).....	16
4.3 Abluftführung.....	17
4.4 Einregulierung der Anlagen .....	17
4.5 Übertragung von Gerüchen und Staub .....	17
4.6 Ventilatoren.....	17
4.6.1 Ventilator Kennlinie .....	17
4.6.2 Ausführung und Schaltung der Ventilatoren .....	17
4.7 Filter, Außenluftdurchlässe, Überströmluftdurchlässe, Abluftventile, Drosseleinrichtungen, Rückschlagklappen und Reinigungsverschlüsse .....	18
4.8 Abluftleitungen .....	18
4.9 Auswahl eines Lüftungssystems (Lüftungskonzept) .....	18
5 Anlagenspezifische Anforderungen.....	19
5.1 Einzelentlüftungsanlagen mit eigenen Abluftleitungen .....	19
5.1.1 Allgemeines .....	19
5.1.2 Anordnung und Ausführung der Abluftleitungen.....	20
5.1.3 Anschluss mehrerer Räume einer Wohnung .....	20
5.2 Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung.....	20
5.2.1 Allgemeines .....	20
5.2.2 Anordnung und Ausführung der Abluftleitungen.....	22
5.2.3 Rückschlagklappe .....	23
5.2.4 Betriebsweise und Steuerung der Geräte.....	23
5.2.5 Anschluss mehrerer Räume einer Wohnung .....	23
5.3 Zentralentlüftungsanlagen mit nur gemeinsam veränderlichem Gesamtvolumenstrom .....	23
5.3.1 Allgemeines .....	23
5.3.2 Anordnung und Ausführung der Abluftleitungen.....	24
5.3.3 Abluftventile und Drosseleinrichtungen .....	24
5.3.4 Betriebsweise und Steuerung der Anlagen.....	25
5.4 Zentralentlüftungsanlagen mit wohnungsweise veränderlichen Volumenströmen .....	25

5.4.1	Allgemeines .....	25
5.4.2	Anordnung und Ausführung der Abluftleitungen .....	26
5.4.3	Abluftventile .....	26
5.4.4	Betriebsweise und Steuerung der Anlagen .....	26
5.5	Brandschutz .....	26
6	Messung der Volumenströme .....	26
7	Prüfung von Ventilatoren, Lüftungsgeräten, Außen- und Überströmluftdurchlässen und Abluftventilen .....	27
7.1	Ventilatoren, Außen- und Überströmluftdurchlässen und Abluftventile von Zentralentlüftungsanlagen und Lüftungsgeräte von Einzelentlüftungsanlagen mit eigener Abluftleitung .....	27
7.1.1	Lufttechnische Nachweise .....	27
7.1.2	Schalltechnische Nachweise .....	27
7.1.3	Brandschutztechnische Nachweise .....	27
7.1.4	Übergabe/Übernahme (Abnahme) und Instandhaltung .....	27
7.1.5	Nachweise .....	28
7.2	Lüftungsgeräte von Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung .....	28
7.2.1	Normkennlinie und Betriebspunkt, Luftvolumenstrom freiblasend .....	28
7.2.2	Rückschlagklappen .....	28
7.2.3	Filter .....	28
7.2.4	Geräuschverhalten der Lüftungsgeräte .....	28
7.2.5	Überwachung der Herstellung .....	29
7.2.6	Abnahme .....	29
<b>Anhang A (informativ) Übergabe/Übernahme (Abnahme) .....</b>		<b>30</b>
A.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>30</b>
A.2	<b>Dokumentation .....</b>	<b>30</b>
A.3	<b>Beispiel Formblatt zur Dokumentation .....</b>	<b>31</b>
<b>Anhang B (informativ) Instandhaltung (Wartung) .....</b>		<b>32</b>
B.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>32</b>
B.2	<b>Inspektion der Lüftungsbauteile .....</b>	<b>32</b>
B.3	<b>Abluftvolumenströme .....</b>	<b>32</b>
B.4	<b>Rationelle Energienutzung .....</b>	<b>32</b>
B.5	<b>Beispiel Formblatt zur Instandhaltung .....</b>	<b>33</b>