

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und
gebäudetechnischen Anlagen
Raumluftechnische Anlagen
Operating and maintenance of buildings and
building installations
Ventilating and air-conditioning installations

VDI 3810
Blatt 4 / Part 4

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweise	4
3 Begriffe	5
4 Planerische Voraussetzungen für bestimmungsgemäßes Betreiben	5
5 Anforderungen an RLT-Anlagen	6
5.1 Luftqualität	6
5.2 Raumbuch	7
5.3 Gebäudeautomation	8
5.4 Energiemanagement/Energieeffizienz	8
5.5 Zentrale und dezentrale RLT-Anlagen	9
6 Anforderungen an den Betreiber und Instandhalter	9
6.1 Betreiben und Instandhalten	9
6.2 Voraussetzungen für den Betreiber	11
6.3 Inbetriebnahme	14
6.4 Betätigen (Bedienen)	15
6.5 Inspektion/Prüfung	16
6.6 Wartung	17
6.7 Instandsetzung	18
6.8 Ersatzteilverhaltung/Beschaffung	18
6.9 Verbesserung und Optimierung	19
6.10 Betriebsunterbrechungen, Anlagenstillstände mit Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme	19
7 Anforderungen an die Sicherheit	20
7.1 Arbeitsschutz	20
7.2 Brand- und Explosionsschutz	21
7.3 Technikzentralen	22
8 Dokumentation	22
Anhang A Maßnahmen bei Betriebsunterbrechung/Stillstand	25
Anhang B Checklisten	26
Anhang C Betreiben von Raumluftechnischen Anlagen bei unvorhergesehenen belastenden Außenluftsituationen	27
Schrifttum	30

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Normative references	4
3 Terms and definitions	5
4 Planning prerequisites to specified normal operation	5
5 Requirements to be met by VAC systems	6
5.1 Air quality	6
5.2 Room book	7
5.3 Building automation and control systems ..	8
5.4 Energy management/energy efficiency	8
5.5 Central and decentralised VAC systems	9
6 Requirements to be fulfilled by operators and maintenance providers	9
6.1 Operating and maintaining	9
6.2 Prerequisites to be fulfilled by the operator ..	11
6.3 Commissioning	14
6.4 Controlling (operating)	15
6.5 Inspection/testing	16
6.6 Preventive maintenance	17
6.7 Repair	18
6.8 Stockkeeping of spare parts, procurement ..	18
6.9 Improvement and optimisation	19
6.10 Interruptions of operation, system standstills comprising putting out of operation and recommissioning	19
7 Safety requirements	20
7.1 Occupational safety and health	20
7.2 Fire and explosion protection	21
7.3 Equipment rooms	22
8 Documentation	22
Annex A Actions to be taken in case of interruptions of operation/standstill	25
Annex B Checklists	26
Annex C Operation of VAC systems in case of unexpected outdoor-air pollution	27
Bibliography	30

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Facility-Management

VDI-Handbuch Facility-Management
VDI-Handbuch Raumluftechnik