ICS 91.140.01

VDI-RICHTLINIEN MENSCH UND TECHNIK

März 2023
March 2023

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen

Grundlagen

Operation and maintenance of buildings and building installations

Fundamentals

VDI-MT 3810

Blatt 1 / Part 1

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 ... 3
Einleitung ... 3
1 Anwendungsbereich ... 4
2 Normative Verweise ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Abkürzungen ... 7
5 Anforderungen an den Betreiber ... 7
5.1 Rolle des Betreibers ... 7
5.2 Zuordnung der Betreiberverantwortung ... 11
5.3 Aufgaben des Betreibers ... 12
5.4 Betreiberpflichten ... 13
5.5 Qualifikation des Betreibers ... 14
5.6 Pflichterfüllung ... 15
6 Grundsätze des Betreibens ... 17
6.1 Nachhaltigkeit ... 17
6.2 Rechtskonformität ... 17
6.3 Lebenszyklus ... 17
7 Voraussetzungen zum Betreiben ... 19
7.1 Objekte ... 19
7.2 Daten und Monitoring ... 19
7.3 Rollen ... 20
7.4 Recht ... 21
7.5 Anforderungen ... 21
7.6 Bedarfe ... 22
7.7 Nutzungskonzepte ... 22
7.8 Servicekonzept ... 22
7.9 Vorgaben ... 23
7.10 Aufbauorganisation ... 23
7.11 Funktionen ... 25
7.12 Ablauforganisation ... 25
7.13 Befähigung ... 29
7.14 Ressourcen ... 30

Contents Page

Preliminary note ... 3
Introduction ... 3
1 Scope ... 4
2 Normative references ... 5
3 Terms and definitions ... 5
4 Abbreviations ... 7
5 Requirements for the operator ... 7
5.1 Role of the operator ... 7
5.2 Assignment of operator responsibility ... 11
5.3 Tasks of the operator ... 12
5.4 Operator duties ... 13
5.5 Qualification of the operator ... 14
5.6 Fulfilment of duty ... 15
6 Principles of operating ... 17
6.1 Sustainability ... 17
6.2 Legal conformity ... 17
6.3 Life cycle ... 17
7 Operating requirements ... 19
7.1 Objects ... 19
7.2 Data and monitoring ... 19
7.3 Roles ... 20
7.4 Law ... 21
7.5 Requirements ... 21
7.6 Demands ... 22
7.7 Utilisation concepts ... 22
7.8 Service concept ... 22
7.9 Specifications ... 23
7.10 Organisational structure ... 23
7.11 Functions ... 25
7.12 Process organisation ... 25
7.13 Competences ... 29
7.14 Resources ... 30

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Facility-Management

VDI-Handbuch Facility-Management
VDI-Handbuch Architektur
VDI-Handbuch Aufzugstechnik
VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation
VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung
VDI-Handbuch Raumlufttechnik
VDI-Handbuch Sanitärtechnik
VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 2: Planung und Projektierung
VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik

Frühere Ausgaben: 01.22 Entwurf, deutsch; VDI 3810 Blatt 1:2012-05

Former editions: 01/22 Draft, in German only; VDI 3810 Part 1:2012-05

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2023

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

 Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2023

Inhalt Seite

8 Betreiben und Instandhalten ... 30
8.1 Übernehmen ... 32
8.2 Inbetriebnehmen ... 32
8.3 Gewährleistung verfolgen (Verfolgen von Mängelansprüchen) ... 33
8.4 Bedienen und Überwachen ... 33
8.5 Versorgung mit und Entsorgung von Betriebsmitteln ... 35
8.6 Durchführung von Probebetrieben ... 35
8.7 Außerbetriebsetzen ... 35
8.8 Inspizieren ... 36
8.9 Warten ... 36
8.10 Prüfen ... 37
8.11 Instandsetzung ... 38
8.12 Verbessern ... 39
8.13 Außerbetriebnehmen ... 39

9 Objektbezogene Betriebsdokumentation ... 39
9.1 Gebäudebuch (technische Objektbuchhaltung) ... 40
9.2 Digitale Werkzeuge ... 46

10 Vertragliche Regelungen zum Betreiben und Instandhalten ... 48

11 Maßnahmen zur Umsetzung ... 50
11.1 Grundlagen und potenzielle Risiken ... 50
11.2 Bereiche der Gebäudesicherheit ... 51
11.3 Systematik der Gebäudesicherheitsaudits ... 53
11.4 Vorgehensweise zur Ermittlung der notwendigen Informationen ... 54

Anhang Checklisten (in Anlehnung an ÖNorm B 1300) ... 60
A1 Technische Anlagensicherheit ... 60
A2 Sichere Gebäudeeinrichtungen ... 62
A3 Sichere Betriebsorganisation ... 64
A4 Dokumentation ... 65

Schrifttum ... 72

Contents Page

8 Operating and maintenance ... 30
8.1 Takeover ... 32
8.2 Commissioning ... 32
8.3 Warranty tracking (claim tracking) ... 33
8.4 Operating and monitoring ... 33
8.5 Supply and disposal of operating media ... 35
8.6 Running trial operations ... 35
8.7 Shutdown ... 35
8.8 Inspection ... 36
8.9 Preventive maintenance ... 36
8.10 Examination ... 37
8.11 Repair ... 38
8.12 Improvement ... 39
8.13 Putting out of operation ... 39

9 Object-related operational documentation ... 39
9.1 Building book (technical object accounting) ... 40
9.2 Digital tools ... 46

10 Contractual provisions for operating and maintenance ... 48

11 Measures for implementation ... 50
11.1 Basics and potential risks ... 50
11.2 Areas of building safety ... 51
11.3 System of building safety audits ... 53
11.4 Procedure for determining the necessary information ... 54

Annex Checklists (adapted from ÖNORM B 1300) ... 66
A1 Technical system safety ... 66
A2 Safe building facilities ... 68
A3 Safe operational organisation ... 70
A4 Documentation ... 71

Bibliography ... 72