

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREBetriebswassermanagement für  
Gebäude und Liegenschaften  
Service water management for  
buildings and estates

VDI 2070

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Vorbemerkung ...  | 2     |
| Einleitung .....  | 2     |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....  | 3     |
| <b>2 Normative Verweise</b> .....   | 4     |
| <b>3 Begriffe</b> .....   | 5     |
| <b>4 Kennzeichnungspflicht</b> .....                                      | 10    |
| <b>5 Allgemeines</b> .....  | 11    |
| <b>6 Planung und Konzeption</b> .....                                     | 12    |
| 6.1 Grundlegende Anforderungen .....                                      | 12    |
| 6.2 Spezifische Anforderungen .....                                       | 13    |
| <b>7 Rohwasserquellen für Betriebswasser</b> .....                        | 14    |
| 7.1 Allgemeines .....   | 14    |
| 7.2 Grundwasser .....   | 15    |
| 7.3 Grauwasser .....  | 15    |
| 7.4 Niederschlagswasser .....   | 16    |
| 7.5 Oberflächenwasser .....   | 16    |
| 7.6 Trinkwasser .....   | 16    |
| <b>8 Anlagentechnik (Speicherung, Aufbereitung, Vorratshaltung)</b> ..... | 16    |
| 8.1 Allgemeine Anforderungen .....  | 16    |
| 8.2 Grundwasser .....   | 16    |
| 8.3 Grauwasser .....  | 16    |
| 8.4 Niederschlagswasser/Regenwasser .....                                 | 22    |
| 8.5 Oberflächenwasser .....   | 23    |
| <b>9 Anwendungen</b> .....  | 23    |
| 9.1 Grünflächenbewässerung .....  | 26    |
| 9.2 Reinigung, Toilettenspülung .....                                     | 26    |
| 9.3 Gewerbliche Nutzung .....   | 26    |
| 9.4 Kühlwasser .....  | 27    |
| 9.5 Feuerlöschanlagen .....   | 27    |
| <b>10 Instandhaltung</b> .....  | 28    |
| 10.1 Inspektion .....   | 28    |
| 10.2 Wartung .....  | 29    |
| 10.3 Instandsetzung .....   | 29    |
| 10.4 Verbesserung .....   | 29    |
| <b>11 Trinkwasser</b> .....   | 30    |

| Contents  | Page |
|---|------|
| Preliminary note .....                                | 2    |
| Introduction .....                                    | 2    |
| <b>1 Scope</b> .....                                  | 3    |
| <b>2 Normative references</b> .....                   | 4    |
| <b>3 Terms and definitions</b> .....                  | 5    |
| <b>4 Obligation to affix caution signs</b> .....      | 10   |
| <b>5 General</b> .....                                | 11   |
| <b>6 Planning and design</b> .....                    | 12   |
| 6.1 Basic requirements .....                          | 12   |
| 6.2 Specific requirements .....                       | 13   |
| <b>7 Raw-water sources for service water</b> .....    | 14   |
| 7.1 General .....                                     | 14   |
| 7.2 Groundwater .....                                 | 15   |
| 7.3 Greywater .....                                   | 15   |
| 7.4 Stormwater .....                                  | 16   |
| 7.5 Surface water .....                               | 16   |
| 7.6 Drinking water .....                              | 16   |
| <b>8 Technical systems (storage, treatment)</b> ..... | 16   |
| 8.1 General requirements .....                        | 16   |
| 8.2 Groundwater .....                                 | 16   |
| 8.3 Greywater .....                                   | 16   |
| 8.4 Stormwater/rainwater .....                        | 22   |
| 8.5 Surface water .....                               | 23   |
| <b>9 Applications</b> .....                           | 23   |
| 9.1 Landscape irrigation .....                        | 26   |
| 9.2 Cleaning, toilet flushing .....                   | 26   |
| 9.3 Commercial use .....                              | 26   |
| 9.4 Cooling water .....                               | 27   |
| 9.5 Fire-fighting installations .....                 | 27   |
| <b>10 Maintenance</b> .....                           | 28   |
| 10.1 Inspection .....                                 | 28   |
| 10.2 Preventive maintenance .....                     | 29   |
| 10.3 Corrective maintenance .....                     | 29   |
| 10.4 Improvement .....                                | 29   |
| <b>11 Drinking water</b> .....                        | 30   |

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Sanitärtechnik

|  |    |
|--|----|
| <b>12 Gebäudeautomation, Wassermanagement</b> .....                        | 30 |
| <b>13 Hinweise zur Ausführung von Betriebswasseranlagen</b> .....          | 30 |
| 13.1 Allgemeine Hinweise, Übergabe .....                                   | 30 |
| 13.2 Sicherheit .....  | 30 |
| 13.3 Schutz der Betriebswasseranlagen .....                                | 31 |
| <b>14 Hinweise zur Wirtschaftlichkeit</b> .....                            | 31 |
| <b>Anhang A</b> Parameter für die Planung einer Betriebswasseranlage ..... | 33 |
| <b>Anhang B</b> Instandhaltung .....                                       | 37 |
| Schrifttum .....   | 41 |

|   |    |
|---|----|
| <b>12 Building automation, water management</b> .....                     | 30 |
| <b>13 Guidance regarding the execution of service-water systems</b> ..... | 30 |
| 13.1 General guidance, handover .....                                     | 30 |
| 13.2 Safety .....   | 30 |
| 13.3 Protection of service-water systems .....                            | 31 |
| <b>14 Guidance regarding economic efficiency</b> .....                    | 31 |
| <b>Annex A</b> Planning parameters for a service-water system .....       | 35 |
| <b>Annex B</b> Maintenance .....  | 39 |
| Bibliography .....  | 41 |