

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Gebäudetechnische Anlagen mit Fernwärme
Building installations for district heating

VDI 2036

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 | Contents | Page |
|---|-----------|---|-----------|
| Vorbemerkung | 2 | Preliminary note..... | 2 |
| Einleitung..... | 2 | Introduction..... | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 2 | 1 Scope | 2 |
| 2 Normative Verweise | 2 | 2 Normative references | 2 |
| 3 Begriffe | 3 | 3 Terms and definitions | 3 |
| 4 Formelzeichen und Abkürzungen | 7 | 4 Symbols and abbreviations | 7 |
| 5 Primärenergiefaktor nach Gebäudeenergiegesetz | 8 | 5 Primary energy factor according to German Buildings Energy Act | 8 |
| 6 Vorplanungsablauf | 8 | 6 Pre-planning process | 8 |
| 7 Entwurfs-/Ausführungsplanungsablauf | 10 | 7 Design/implementation planning process | 10 |
| 8 Hydraulische Schaltungen | 13 | 8 Hydraulic circuits | 13 |
| 8.1 Grundsaltungen | 13 | 8.1 Basic circuits..... | 13 |
| 8.2 Raumheizung | 13 | 8.2 Space heating..... | 13 |
| 8.3 Trinkwassererwärmung..... | 18 | 8.3 Drinking water heating | 18 |
| 9 Besonderheiten | 26 | 9 Special features | 26 |
| 9.1 Korrosionsschutzgerechte Auswahl von Werkstoffen..... | 26 | 9.1 Selection of materials suitable for corrosion protection | 26 |
| 9.2 Druckhaltung, Nachspeisung, Entgasung..... | 27 | 9.2 Pressure maintenance, make-up, degassing | 27 |
| 9.3 Fernwärme-Rücklauftemperatur | 28 | 9.3 District heating return temperature | 28 |
| 10 Anlagenkontrolle zur Optimierung | 38 | 10 Plant control for optimisation | 38 |
| Anhang A Muster – Inbetriebnahme der Fernwärme-Heizungsanlage | 41 | Annex A Sample – Commissioning of the district heating system..... | 41 |
| Anhang B Einfluss der Zirkulation auf die Rücklauftemperatur | 45 | Annex B Influence of the circulation on the return temperature | 45 |
| Anhang C Auslegungsbeispiel für die Trinkwassererwärmung mittels DFS mit Heizwasserspeicher..... | 47 | Annex C Design example for drinking water heating by means of DFS with heating water storage tank..... | 47 |
| Schrifttum | 51 | Bibliography | 51 |

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik