

# VGB PowerTech

## Merkblatt

### Qualitätsanforderungen an Fernheizwasser

VGB-M 410 N

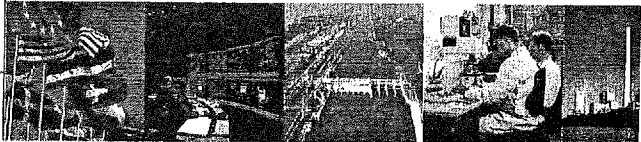
Zweite Ausgabe 1994  
(Nachdruck 2004)

Herausgegeben von der  
VGB PowerTech e.V.

**Zu beziehen bei:**  
VGB PowerTech Service GmbH  
Verlag technisch-wissenschaftlicher Schriften  
Postfach 103932, D-45039 Essen  
Tel. +49 201 8128-200  
Fax +49 201 8128-329  
E-mail: mark@vgb.org

<http://www.vgb.org>

Jegliche Wiedergabe ist nur mit vorheriger  
Genehmigung der VGB gestattet.



## **Vorwort**

Das vorliegende Merkblatt „Qualitätsanforderungen an Fernheizwasser“ ersetzt die erste Ausgabe vom Mai 1980. In dem seither verstrichenen Zeitraum hat die Nutzung von Fernwärme weiter zugenommen; eine besondere Bedeutung besitzt die Fernwärme in den neuen Bundesländern.

An der Erarbeitung der Neufassung des Merkblattes waren zahlreiche Damen und Herren aus dem Bereich des VGB-Fachausschusses „Wasserchemie in Wärmekraftwerken“ beteiligt. Ihnen gilt der Dank für ihre Mitarbeit.

Ergänzende Informationen und Verbesserungsvorschläge zum Inhalt des Merkblattes oder zu dessen Darstellung nimmt die VGB-Geschäftsstelle gerne entgegen und wird sie für spätere Ausgaben auswerten. Eine Haftung des Herausgebers, auch hinsichtlich sachlicher Richtigkeit der Darstellung, ist ausgeschlossen.

Essen, im April 1994

VGB TECHNISCHE VEREINIGUNG  
DER GROSSKRAFTWERKSBETREIBER E.V.

# Inhalt

	Seite
<b>1 Einleitung</b> .....	7
<b>2 Geltungsbereich</b> .....	8
<b>3 Betrieb von Fernheizsystemen</b> .....	8
3.1 Anforderungen an die Wasserqualität.....	8
3.2 Betrieb mit salzarmem Kreislaufwasser.....	9
3.3 Aufbereitung des Füll- und Ergänzungswassers.....	11
3.4 Teilstromaufbereitung von Kreislaufwasser.....	11
3.5 Werkstoffe.....	12
<b>4 Bedeutung der Parameter und ihre Überwachung</b> .....	13
4.1 Elektrische Leitfähigkeit.....	13
4.2 pH-Wert.....	14
4.3 Sauerstoff.....	14
4.4 Chlorid.....	14
4.5 Gesamt-Eisen.....	15
<b>5 Anmerkungen</b> .....	15
5.1 Störungen in Fernheizsystemen.....	15
5.2 Einsatz von Tensiden.....	15
5.3 Gewässerschutz.....	15
<b>6 Literatur</b> .....	16