

VGB TECHNISCHE VEREINIGUNG
DER GROSSKRAFTWERKSBETREIBER E.V.

VGB-Richtlinie für den Einsatz von Holz im Kühlturmbau

– VGB-R 611 U –

Herausgegeben von der
VGB TECHNISCHEM VEREINIGUNG
DER GROSSKRAFTWERKSBETREIBER E.V.

Erste Ausgabe 1996

*Es wird darauf hingewiesen, daß der Inhalt urheberrechtlich geschützt ist.
Jegliche Wiedergabe ist nur mit vorheriger Genehmigung des Verlages gestattet.*

Zu beziehen bei:

VGB-KRAFTWERKSTECHNIK GmbH
– Verlag technisch-wissenschaftlicher Schriften –
Postfach 10 39 32, D-45039 Essen

Inhalt

	Seite
1	Anwendungsgebiete 7
2	Anforderungen aus der Anwendung 7
3	Holzarten 8
4	Eigenschaften 8
4.1	Rohdichte..... 8
4.2	Quellen/Schwinden 8
4.3	Holzgüte..... 11
4.4	Festigkeiten und Elastizitätsmodule..... 13
4.5	Thermische Eigenschaften 13
5	Konstruktive Gestaltung 15
5.1	Berechnungsgrundlagen..... 15
5.2	Lastannahmen 15
5.3	Zulässige Spannungen und Elastizitätsmodule 15
5.4	Bemessung 16
5.5	Ausführungshinweise 19
5.6	Verbindungsmitel 21
6	Chemische Einflüsse 23
7	Biologischer Befall 24
7.1	Grundlagen zum Befall 24
7.2	Schäden an lagerndem Holz..... 24
7.3	Befall im Kühlturm..... 25
7.4	Einteilung der Pilzarten 25
7.4.1	Braunfäule..... 25
7.4.2	Weißfäule..... 25
7.4.3	Moderfäule 26
7.4.4	Mischfäule..... 27
8	Chemischer Holzschutz 27
8.1	Beschaffenheit und Behandlung des Holzes vor der Imprägnierung..... 27
8.2	Holzschutzmittel..... 28
8.3	Tränktechnik 29
8.4	Fixierung nach Tränkung 35
8.5	Nachbehandlung des Holzes 36
9	Betrieb, Inspektion und Instandhaltung 36
9.1	Betrieb..... 37
9.2	Inspektion..... 37
9.3	Instandhaltung 38
10	Literatur 39