

Änderungsblatt zum VGB-Standard

Dampfkühlung in Wärmeanlagen

VGB-S-540-00-2020-07-DE

Änderung: a2026-01

Geändertes Kapitel: 3.2.1, Seite 109

Herausgeber: vgbe energy e.V. (vormals VGB PowerTech e.V.)

vgbe energy service GmbH

Verlag technisch-wissenschaftlicher Schriften

Deilbachtal 173, 45257 Essen, Deutschland

Tel.: +49 201 8128-200

E-Mail: sales-media@vgbe.energy

ISBN 978-3-96284-235-2 (Print des Originals)

ISBN 978-3-96284-236-9 (E-Book des Originals)

Alle Rechte vorbehalten, vgbe energy.

www.vgbe.energy | www.vgbe.services

Durch Verlängerung der Verbindungslinie kann der Wert L_{Nomogr} an der Grundachse abgelesen werden.

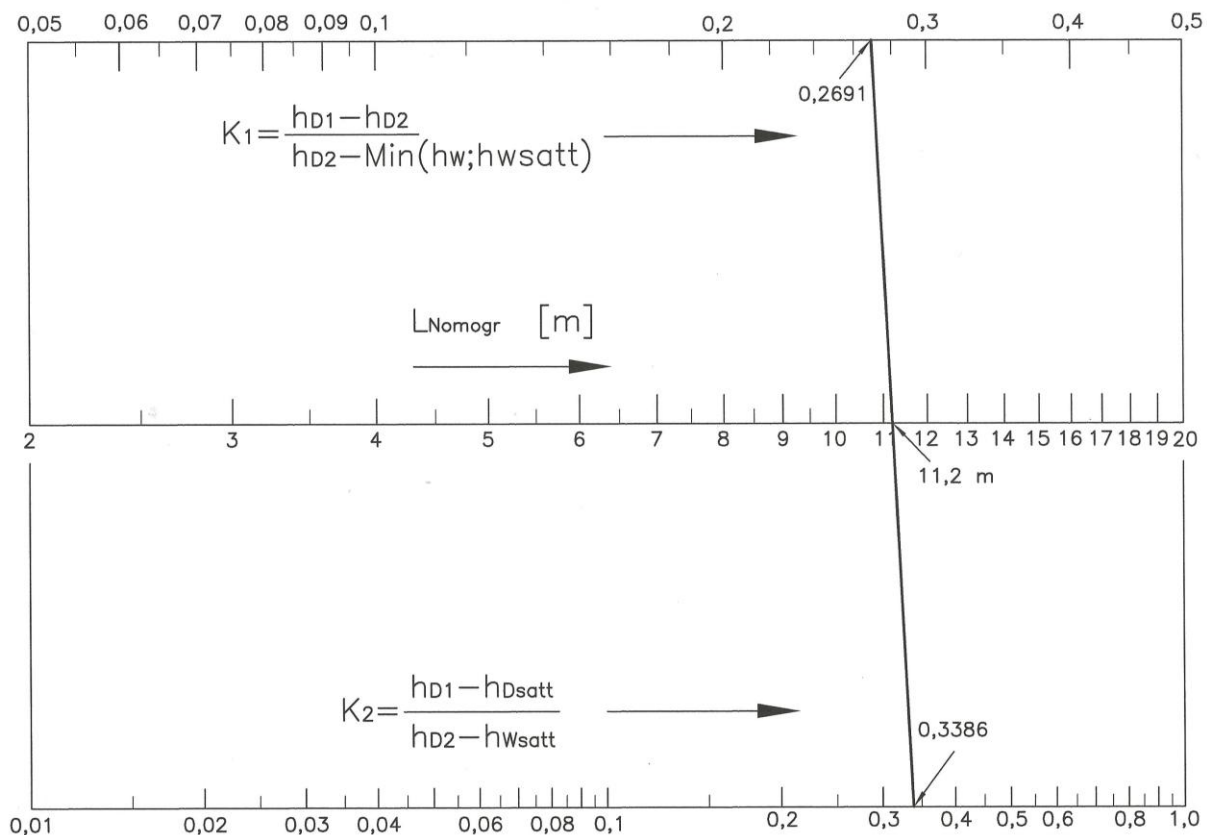


Bild 3.2-1 Nomogramm zur Abschätzung der Entfernung von der Einspritzstelle bis zur Temperaturmessstelle

- (1) Der Wert L_{Nomogr} kann auch rechnerisch, ohne Verwendung des Nomogramms, entsprechend den nachfolgend aufgeführten Formeln (4a bis 4d) ermittelt werden:

$$\text{a) Hilfwert } X_a = \frac{240}{[\text{LOG}_{10}(20) - \text{LOG}_{10}(2)]} = 240$$

$$\text{b) Hilfwert } Y_1 = \frac{240 \cdot [\text{LOG}_{10}(K_1) - \text{LOG}_{10}(0,05)]}{[\text{LOG}_{10}(0,5) - \text{LOG}_{10}(0,05)]} =$$

$$Y_1 = 240 \cdot [\text{LOG}_{10}(K_1) - \text{LOG}_{10}(0,05)]$$

$$\text{c) Hilfwert } Y_2 = \frac{240 \cdot [\text{LOG}_{10}(K_2) - \text{LOG}_{10}(0,01)]}{[\text{LOG}_{10}(1,0) - \text{LOG}_{10}(0,01)]} =$$

$$Y_2 = 120 \cdot [\text{LOG}_{10}(K_2) - \text{LOG}_{10}(0,01)]$$

* ersetze in (1) a), falsch 4 durch, richtig 2.