

Lfd. Nr.	Abschnitt	Abs.	Frage	Auslegung	Datum
<p>HINWEIS: Bezüglich der bauaufsichtlichen Relevanz siehe z. B. www.dibt.de.</p> <p>Der Normenausschuss als Organ von DIN gibt als Serviceleistung Auslegungen im Sinne von DIN 820-1 bekannt und stellt Interpretationen von DIN Normen zur Verfügung. DIN bemüht sich im Rahmen des Zumutbaren, richtige und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen. DIN übernimmt jedoch keine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen.</p> <p>DIN haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, einschließlich entgangenen Gewinns, die aufgrund von oder sonst wie in Verbindung mit Informationen entstehen, die bereitgestellt werden.</p>					

Lfd. Nr.	Abschnitt	Abs.	Frage	Auslegung	Datum
2	3.2.1	Tab 3.1	<p>Die Festigkeitskennwerte für Stahl (z.B. S235, S355) sind temperaturabhängig. Bei erhöhten Temperaturen reduziert sich die Festigkeit. Dafür gibt es in den Normen verschiedene Festlegungen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - KTA 3205.2, Bild 4-1 - AD 2000 Merkblatt W1, Tafel 4 - DIN 4133, Tabelle 1 - DIN EN 13084-7 - DIN EN 10028, Tabelle 4 (allerdings für P235 und nicht für S235) - DIN EN 1993-1-2, Tabelle 3-1 <p>Ein Vergleich (siehe Anhang) zeigt, dass die Abminderung der Festigkeit für die verschiedenen Regelwerke sehr ähnlich ist. Nur die Werte nach DIN EN 1993-1-2 weichen deutlich ab und mindern die Festigkeit kaum ab.</p> <p>Auslegungsfrage:</p> <p>Dürfen die Abminderungsfaktoren nach DIN EN 1993-1-2 Tabelle 3.1 nur für den Brandfall angesetzt werden (z.B. Nachweis der Tragfähigkeit während der ersten 30 Minuten des Brandes) oder auch für den Fall, dass in einem Gebäude aus anderen Gründen eine erhöhte Temperatur über einen längeren Zeitraum ansteht (z.B. mehrere Tage oder Wochen)?</p> <p>Beispiel:</p> <p>In einem Raum herrschen dauerhaft 150°C (kein Brandfall). Der Stahlbau soll nach DIN EN 1993-1-1 bemessen werden. Welche Festigkeit ist für einen S355 anzusetzen?</p>	<p>Die in DIN EN 1993-1-2 definierten Materialeigenschaften und Abminderungsfaktoren gelten ausschließlich für die Brandschutzbemessung. Treten dauerhaft höhere Temperaturen auf (z. B. betriebsbedingt im Kraftwerksbau oder durch Sonneneinstrahlung) sind andere Bemessungsnormen maßgeblich.</p>	11.10.2016

Lfd. Nr.	Abschnitt	Abs.	Frage	Auslegung	Datum
1	4.2.3.5		Ist in der folgenden Gleichung μ_z im Zähler zu berücksichtigen? $k_z = 1 - \frac{N_{fi,Ed}}{\chi_{z,fi} A k_{y,\theta} \frac{f_y}{\gamma_{M,fi}}} \leq 3$	Ja. $k_z = 1 - \frac{\mu_z N_{fi,Ed}}{\chi_{z,fi} A k_{y,\theta} \frac{f_y}{\gamma_{M,fi}}} \leq 3$	11.02.2016

Lfd. Nr.	Abschnitt	Abs.	Frage	Auslegung	Datum
3	Diverse Absatz 4	4	<p>1. Kann bei mehrschichtigen Brandschutzmaterial der Wert λ_p (in Anlehnung an DIN 4108 → Wärmedurchlasswiderstand) wie folgt ermittelt werden?</p> $\lambda_p = \left(\sum \frac{d_i}{\lambda_i} \right) / d_p$ <p>2. Im Absatz (2) vom Unterpunkt 4.2.5.3 wird beschrieben, dass für den Temperaturanstieg des Stahlbauteils die Gl. 4.25 und 4.27 verwendet werden können man aber für $\theta_{g,t}$ die Temperatur im Hohlraum zu Grundelegen muss. Kann ich überhaupt die Gl. 4.25 anwenden, wenn diese doch für ungeschützte Bauteile (direkt beflammt) gilt? Wie gehe ich mit den Wert λ_p, d_p, c_p (für das Brandschutzmaterial) in Gl. 4.27 um, wenn ich nach Abs. (4) den Verlauf von $\theta_{g,t}$ durch Versuche ermittelt habe?</p> <p>3. Ist es grundsätzlich notwendig eine zusätzliche Querschnittsklassifizierung nach 4.2.2 durchzuführen, wenn die Bemessung auf Temperaturebene nach Punkt 4.2.4 unter der Maßgabe von (4) geführt wird?</p>	<p>zu 1.): Nein, die Wärmeleitfähigkeit mehrschichtiger Brandschutzmaterialien kann nicht über die in der Auslegungsfrage 1 aufgeführte Gleichung ermittelt werden. Mehrschichtige unterschiedliche Brandschutzmaterialien entsprechen in der Regel nicht den Verwendbarkeitsnachweisen. Derartige Fälle sind im Einzelfall gutachtlich zu bewerten.</p> <p>Zu 2.): Eine Anwendung der Gl. 4.25 (ungeschütztes Stahlbauteil im Hohlraum) ist theoretisch möglich, die Anwendung der Gl. 4.27 (geschützte Stahlbauteile im Hohlraum) ist nicht möglich. Da in dem Verfahren nach EC 3-1-2 4.2.5.3 die Gastemperatur im Hohlraum in Versuchen bestimmt werden muss, sollte die Stahltemperatur durch zusätzliche Temperaturmessstellen ebenfalls im Versuch bestimmt werden.</p> <p>Zu 3.): Wenn eine Bemessung nach dem Verfahren auf Temperaturebene (EC 3-1-2 4.2.4) durchgeführt wird, ist eine Querschnittsklassifizierung nach 4.2.2 nicht erforderlich. Die Anwendung des Verfahrens auf Temperaturebene ist nicht für stabilitätsgefährdete Bauteile geeignet.</p>	