

Auslegungen zu DIN EN 12737:2008-02

„Betonfertigteile - Spaltenböden für die Tierhaltung“

Abschnitt	Absatz	Frage-Nr.	Frage	Auslegung	Datum
1			<p>In der Vorgängernorm DIN 18908 war der elastische Anteil der Durchbiegung (also im ungerissenen Zustand), resultierend nur aus der Verkehrslast, auf $l/200$ bzw. auf maximal 15mm zu beschränken.</p> <p>In DIN EN 12737 soll die "berechnete Durchbiegung" auf $l/250$ bzw. auf maximal 12mm beschränkt werden.</p> <p>Jetzt gibt es sehr viele verschiedene Anteile an Durchbiegung, die man berechnen kann. Soll möglicherweise hier auch sinngemäß der elastische Anteil (also im ungerissenen Zustand) der Durchbiegung infolge Verkehr zum Zeitpunkt $t=0$ gemeint sein, oder ist dieses Mal das Eigengewicht hinzuzunehmen, oder ist gar der Zeitpunkt $t=\text{unendlich}$ gemeint? Ich vermute, dass der gerissene Zustand nicht gemeint sein kann, weil das eine vollkommen andere Größenordnung bedeuten würde.</p>	<p>Die Bemessung von Spaltenböden im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit erfolgt nach Abschnitt 4.3.3.4 c), wobei zwischen den Kriterien „Rissbildung“ und „Verformung“ unterschieden wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Grenzzustand der Verformung nach Abschnitt 4.3.3.4, c2) ist mit den angegebenen Werten der elastische Anteil der Verformung gemeint. Bezüglich der Lastansätze ist in Abschnitt 4.3.3.2 geregelt, dass das Eigengewicht der Spaltenböden bei der Bemessung zu berücksichtigen ist. • Im Grenzzustand der Rissbreite nach Abschnitt 4.3.3.4, c1) darf die rechnerische Rissbreite im Endzustand infolge charakteristischer Lasten die angegebenen Werte nicht überschreiten. Hinweise zur Ermittlung der Rissbreite enthält DIN EN 1992-1-1, Abschnitte 7.3.3 und 7.3.4. • In Abschnitt 4.3.3.3 erfolgt die Festlegung der Teilsicherheitsbeiwerte, wobei im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit der Wert 1,0 anzusetzen ist. <p>Bezüglich der Ebenheit der unbelasteten Elemente gilt nach Abschnitt 4.3.1.4 ein maximaler Wert von ± 5 mm, bezüglich der Oberflächenbeschaffenheit der Elemente vor dem Gebrauch gilt nach Abschnitt 4.3.2 eine maximale Rissbreite von 0,1 mm.</p> <p>Zu beachten ist, dass im normativen Anhang B Annahmeprüfungen vorgesehen sind. In der Vergangenheit war bei entsprechenden Bauteilprüfungen wiederholt zu beobachten, dass sich insbesondere bei Spaltenrosten mit geringer Bauteilhöhe und großen Stützweiten größere Verformungen ergeben haben als rechnerisch erwartet. Um eine resultierende negative Bewertung der Bauteile hinsichtlich der Konformität mit der vorliegenden Norm zu vermeiden, sollten die rechnerischen Annahmen, die der statischen Bemessung zugrunde liegen (z. B. Bauteilabmessungen, Lage der Bewehrung bzw. statische Nutzhöhe), möglichst genau mit der tatsächlichen Ausführung der Spaltenböden übereinstimmen.</p> <p>Der Teilsicherheitsbeiwert sowohl für Einwirkungen als auch für Baustoffwiderstände wird im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit üblicherweise mit $\gamma = 1,0$ festgelegt. Darüber hinaus erfolgt die Festlegung von Kombinationsbeiwerten γ_0, γ_1 oder γ_2 für „quasi-ständige“, „häufige“ oder „seltene“ Lastkombinationen nach DIN EN</p>	

Abschnitt	Absatz	Frage-Nr.	Frage	Auslegung	Datum
				1990 (Eurocode 0). Der elastische Anteil der Verformung wird in der Regel ohne Kriechen und Schwinden ermittelt (sonst wäre er nicht „elastisch“).	