



## DIN-SEMINAR: Eurocode – Anwendung im Silobau

16. Februar 2012 | Ismaning / M.

10. Oktober 2012 | Dortmund

### Zum Thema

Ab 2012 werden die DIN-Normen im bauaufsichtlichen Bereich auf europäische Vorschriften umgestellt – betroffen sind gleichermaßen die Normen für die Einwirkungen als auch die Bemessungsnormen. Für den Silobereich ergibt sich daraus die Anwendung der Norm DIN EN 1991-4 zur Ermittlung der Lasten infolge des gelagerten Schüttgutes. Speziell für die Bemessung von Silobauwerken stehen im Bereich des Stahl- und Spannbetonbaus die Regeln der Norm DIN EN 1992-3 und für den Stahlbau die der DIN EN 1993-4-1 zur Verfügung. Darüber hinaus sind auch die Regeln der Grundnormen DIN EN 1992-1 und DIN EN 1993-1 zu beachten, die jedoch auf die spezifischen Beanspruchungen in Silozellen sinnvoll interpretiert werden müssen. Neben den Grundlagen für das Verständnis der silospezifischen Belastungssituationen bilden die neuen Belastungssituationen nach dem europäischen Regelwerk und die Frage, wie diese sowohl wirtschaftlich als auch sicher im Rahmen der Konstruktionsnormen umzusetzen sind, den Schwerpunkt des Seminars.

Das Seminar richtet sich an: Tragwerksplaner, Hersteller und Betreiber von Siloanlagen, Bauämter, Bauaufsicht, und Architekten.

#### Referenten:



**Dr. Martin Kaldenhoff**  
HHW Gesellschaft  
Beratender  
Ingenieure mbH



**Dipl.-Ing.  
Harald Heinrici**  
Schwedes + Schulze  
Schüttguttechnik  
GmbH



**Dr.-Ing.  
Cornelius Ruckenbrod**  
SMP – Ingenieure  
im Bauwesen GmbH

**S-374 | Seminargebühr: 495,00 EUR (1. Halbjahr), 520,00 EUR (2. Halbjahr)** zzgl. MwSt./Teilnehmer (15% Rabatt für DIN-Mitglieder) inkl. Arbeitsunterlage, Teilnahmebescheinigung, Mittagessen/Imbiss und Getränke.

#### Information:

DIN-Akademie, Sarah Mareike Sternheim, Telefon: +49 30 2601-2868, sarah\_mareike.sternheim@beuth.de

### Seminarziel

- Darstellung der verfahrenstechnischen Grundlagen für das Verständnis des Schüttgutverhaltens in Silozellen
- Darstellung der maßgeblichen Bemessungssituationen
- Vermittlung des Hintergrundes einiger typischer und relevanter Einwirkungen
- Erläuterung von spezifischen Besonderheiten bei Umsetzung der Lastansätze im Rahmen der Bemessungsaufgabe

### Seminarinhalte

**Seminarbeginn: 09:00 Uhr**

#### Verfahrenstechnische Grundlagen

- Begriffe, Fließprofile, schüttgutspezifische Merkmale

#### Schüttgutkennwerte

- Einfluss der bemessungsrelevanten Kennwerte auf die Einwirkungsgrößen, Streuung der Kennwerte, Ermittlung von Kennwerten

#### Lastansätze

- Maßgebliche Bemessungssituationen nach DIN EN 1991-4, Vergleiche mit DIN 1055-6:2005

#### Bemessung von Silozellen

- Bemessung von Stahlbetonsilos nach DIN EN 1992-1 und DIN EN 1992-3 unter Berücksichtigung der Einwirkungskombination Ringzug, Biegung und Querkraft und unter dem Aspekt der Ermüdung
- Bemessung von Metallsilos nach DIN EN 1993-1 und DIN EN 1993-4-1, Stabilitätsbetrachtungen, Besonderheiten bei der konstruktiven Ausbildung

**Seminarende: 17:00 Uhr**