

INDUSTRIEBAU XXL: MEHRMALIGE ERWEITERUNG EINER FERTIGUNGSHALLE, VERGLEICH VERSCHIEDENER NACHWEISMETHODEN

Christian Görtzen, *Görtzen Stolbrink & Partner*, Kalkar

KURZFASSUNG

Das Mercedes Benz Werk in Bremen ist einer der größten Produktionsstandorte für Pkw der Daimler AG in Deutschland.

Im Jahr 2005 wurde in einem ersten Bauabschnitt eine ca. 20.000 m² große, zweigeschossige Produktionshalle für die Fertigung von Pkw-Rohkarossen errichtet. Dieses Gebäude wurde wegen erforderlicher Kapazitätssteigerungen im Jahre 2011 auf eine Grundfläche von ca. 73.000 m² erweitert. Im Rahmen einer nochmaligen Erweiterung, die derzeit realisiert wird, ergibt sich für das Produktionsgebäude eine bebaute Fläche von ca. 80.000 m² pro Geschoss.

Wesentliche Vorgabe der Nutzer bei der Realisierung der Erweiterungen war die Errichtung maximaler Hallengrößen ohne zusätzliche brandschutztechnische Unterteilung, um die Abläufe im Produktionsprozess zu gewährleisten. Daher waren entsprechende Nachweise zu führen, um Brandabschnittsgrößen von bis zu 80.000 m² zu realisieren.

Im Beitrag werden die Entwicklung der verschiedenen Bauabschnitte und die erforderlichen Nachweismethoden zum Brandschutz aufgezeigt.

Während zunächst pauschale Nachweisverfahren entsprechend Abschnitt 6 der Muster-Industriebaurichtlinie angewendet wurden, musste mit zunehmender Größe der Brandabschnitte zunächst auf rechnerische Nachweise zurückgegriffen werden. Schließlich wurden auch Nachweise mit ingenieurmäßigen Verfahren durchgeführt. Außerdem wurde das Verfahren nach Abschnitt 7.5 Muster-Industriebaurichtlinie angewendet.

Für die erforderlichen Nachweise großer Brandabschnittsflächen ergeben sich zwischen den Muster-Industriebaurichtlinien in den Ausgaben 03/2000 und 07/2014 Unterschiede. Im zeitlichen Verlauf der Erweiterungsmaßnahmen waren nämlich die unterschiedlichen Ausgaben der Muster-Industriebaurichtlinie anzuwenden, was auch Auswirkungen auf die angewendeten Nachweisverfahren hat.