

Studiengang

Vorbeugender Brandschutz

Absolvent: Markus Meyer

Thema: Parameterstudie zu Erleichterungen für die Holzbauweise im Industriebau in der Sicherheitskategorie K4

Datum: 15.09.2019

Abstract

In dieser Arbeit werden die Möglichkeiten der Holzbauweise im Industriebau bezüglich der Brandausbreitung über das brennbare Dachtragwerk untersucht. Die Idee ist, dass die Ausbreitung mittels einer Löschanlage, wie sie in der Sicherheitskategorie 4 der Muster - Industriebaurichtlinie gefordert, ist verhindert wird. Die Untersuchung wird in Form einer Parameterstudie durchgeführt. Für die Durchführung der Studie wird ein Simulationsmodell mit unterschiedlichen Brandszenarien in dem Programm „Fire Dynamics Simulator FDS“ entwickelt. Die sich hieraus ergebenden Ergebnisse werden mittels Plumen Modellen überprüft. Grundlage der Arbeit sind die Inhalte der Muster - Industriebaurichtlinie und der DIN 18230 Baulicher Brandschutz im Industriebau.