



VOSYS - Flexibles System zur Vorabscheidung von Aerosolen und Kühlmitteln zur Entlastung von Abluftreinigungsanlagen

Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekt VOSYS planen die Projektpartner die Entwicklung eines einzigartigen Verfahrens, sowohl für bestehende als auch neue industrielle Abluftreinigungsanlagen: Ein flexibler Vorabscheider, der in dem Ansaugkanal einer Abluftreinigungsanlage eingesetzt wird und diesen entscheidend entlastet.

Um die Funktionsfähigkeit an einem Prototypen des Vorabscheiders qualitativ und quantitativ bewerten zu können, entwickelt das Fachgebiet Sicherheitstechnik/Umweltschutz im Rahmen des Projektes ein Fest-/Flüssig-Prüfaerosol und eine Dispergier-Einheit (Aerosol-Generator). Damit kann reproduzierbar und kontinuierlich eine betriebsübliche Abluftkonzentration sowohl von Tropfen, Feststoffen und auch Mischung daraus erzeugt werden, um das Abscheideverhalten des Vorabscheiders in Versuchsreihen zu untersuchen und zu optimieren. Weiterhin werden mit Hilfe von Strömungssimulationen die Auswirkungen des Vorabscheiders auf die Luftströmungen im Abluftkanal untersucht, um durch technische Anpassungen am Prototyp den Druckverlust möglichst gering zu halten.