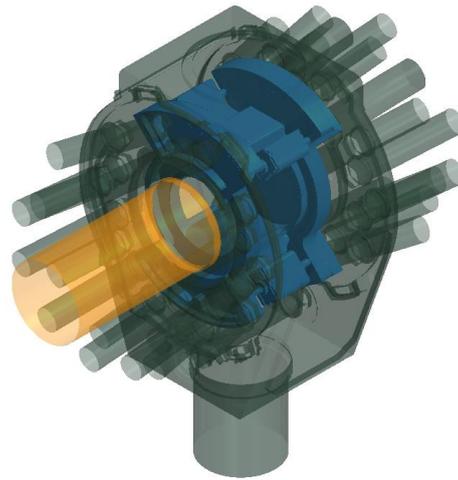


Entwicklung eines Gülleverteilers



Thema:

An der WHZ ist das Teilprojekt „Experimentelle und numerische Untersuchung von Strömung und Strömungsmanagement im Gülleverteiler“ bearbeitet worden. In der Grünlandbewirtschaftung wird Gülle auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht. Dabei wird die Gülle zunächst zerkleinert und dann durch Schwerkrafteinfluss über abgehende Schläuche auf den Boden ausgebracht. In Folge von Inhomogenität der Gülle kommt es zur Verstopfung der Schläuche, was mit einem hohen Wartungs- und Reinigungsaufwand verbunden ist. In dem Forschungsprojekt wurde eine Unterstützung der Gülleausbringung mittels pulsierender Luft untersucht. Das scherverdünnende Fließverhalten der Gülle wird sich dabei zu Nutze gemacht. Mit Hilfe der numerischen Strömungsmechanik, Visualisierungsexperimenten und Messungen mit einem Ersatzfluid konnten Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Projektleitung:

Prof. Dr.-Ing. Helmut Eichert

Projektpartner:

Eidam Landtechnik

Leistungszeitraum:

01.08.2015 – 30.09.2017

Auftraggeber / Projektträger:

BMWi / AiF