

Projektbeschreibung

Nutzung von Algenreststoffen in der Kunststoffherstellung

Blaualgen stellen eine vielversprechende Quelle für nachhaltige Plattformchemikalien dar. Nach einer möglichen pharmazeutischen Nutzung von Algentoxinen sind noch große Mengen Lipide, Polysaccharide und Proteine für weitere Nutzungswege verfügbar.

Ziel dieses Forschungsvorhabens ist die Auffindung sekundärer Nutzungsformen für die Reststoffe der Algenkultivierung zur Herstellung von Polymeren. Dazu wird die erhaltene Biomasse fraktioniert, analysiert und in ihre Stoffströme aufgeteilt. So sollen sowohl die Algen an sich als auch ihre Bestandteile wie Kohlenhydrate, Lipide und Proteine in die werkstofftechnische Verarbeitung fließen und anschließend die mechanischen und strukturellen Eigenschaften des erhaltenen Materials untersucht werden.

Technische Universität München

TUM Campus Straubing
M.Sc. Felix Eckel
Schulgasse 16, 94315 Straubing
Tel. +49 9421 187-462
Felix.eckel@tum.de
www.cs.tum.de
www.tum.de