

Pressemitteilung der ecoprolog GmbH vom 15.02.2022

Mehr als 90 Projekte für chemisches Recycling weltweit

Ende 2021 befanden sich weltweit mehr als 90 Projekte für das chemische Recycling von Kunststoffen in unterschiedlichen Planungsstadien; mehr als 20 Anlagen waren in Betrieb. Dies ist das Ergebnis einer Trendstudie der ecoprolog GmbH.

Derzeit existieren wenige Themen in der Abfallwirtschaft, die so stark polarisieren wie chemisches Recycling. Für Befürworter bietet chemisches Recycling die Möglichkeit, Plastik zukünftig vollwertig und ohne Downcycling wiederzuverwerten. Zudem sollen auch verunreinigte und gemischte Abfallströme, die derzeit stofflich nicht verwertet werden können, durch chemisches Recycling recycelt werden können. Kritiker bemängeln vor allem die hohen CO₂-Emissionen beim chemischen Recycling. Sie befürchten, dass Abfallströme einer klimagünstigeren werkstofflichen Verwertung entzogen werden, um sie auf diese Weise zu behandeln.

Vor diesem Hintergrund hat ecoprolog den globalen Markt für das chemische Recycling im Detail untersucht.

Derzeit sind weltweit rund 20 Anlagen zum chemischen Recycling in Betrieb. Die meisten dieser Anlagen können nicht als finale kommerzielle Anlagen gewertet werden, sondern dienen vor allem der weiteren Erforschung dieser Technologie.

Gleichzeitig boomt die Planung von Anlagen zum chemischen Recycling. Weltweit wurden Ende 2021 mehr als 90 Projekte geplant, ein überwiegender Teil davon in Europa.

Wichtigster Treiber der aktuell so dynamischen Marktentwicklung ist das Potenzial des chemischen Recyclings in der Kunststoffherstellung, verbunden mit möglichen Rezyklatquoten. In positiver Hinsicht wird vor allem auf eine Anerkennung des chemischen Recyclings in der Abfallhierarchie spekuliert, wie dieses etwa im Koalitionsvertrag der neuen Ampelregierung in Deutschland der Fall ist.

Gegen das chemische Recycling sprechen der hohe Energieverbrauch sowie die noch ungelösten technischen Fragen. Dieses gilt insbesondere für die Reinigung des Outputs aus der Depolymerisation, etwa des Pyrolyseöls, von Verschmutzungen und Additiven. Auch die Diskussion um die politische Einordnung des chemischen Recyclings bedroht dessen Durchsetzung.

Dennoch ist das chemische Recycling eine mögliche Schlüsseltechnologie in der zukünftigen Produktion von Kunststoffen, auf die in den kommenden Jahren große Marktanteile entfallen können. Sie betrifft somit vor allem das Geschäftsmodell der chemischen Industrie sowie der Mineralölindustrie, die Kunststoffe produzieren beziehungsweise den aus Erdöl gewonnenen Grundstoff dafür bereitstellen. Entsprechend stammen aus diesen Branchen auch jene Unternehmen, die sich derzeit besonders stark im chemischen Recycling engagieren. Hinzu kommen vor allem Abfallunternehmen, die entsprechende Materialströme zur Verfügung stellen, sowie Start-Ups, deren Gründungsidee sich auf die technische Erprobung des Verfahrens bezieht.

Die „Trendstudie Chemisches Recycling“ von ecoprolog untersucht die technischen Grundlagen, Marktfaktoren, Entwicklungsstand, Anlagenbestand, Projekte und Wettbewerb im Bereich des chemischen Recyclings weltweit. Die Untersuchung ist verfügbar unter:

www.ecoprolog.de

ecoprogramm ist ein Beratungsunternehmen in der Umwelt- und Energietechnik. In diesen Märkten arbeitet ecoprogramm als Market Consultant und ist ein etablierter Brancheninsider. Typische Tätigkeiten von ecoprogramm sind Markt- und Wettbewerbsuntersuchungen, Commercial Due Diligence, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Stoffstromanalysen.