

Pressemitteilung

Kreislaufwirtschaft: Kunststoffe und deren Verwertung

Neuer VDI-Statusreport liefert aktuelle Zahlen zur Verbreitung von Kunststoffabfällen und Mikroplastik



Neuer VDI-Statusreport: Kunststoffe und deren Verwertung (Bild: Matthew Gollop / pixabay.com).

(Düsseldorf, 26.06.2020) Der neue [VDI-Statusreport „Kunststoffe und deren Verwertung“](#) bietet umfangreiche Informationen zu Produktionsmengen von Kunststoffen und deren Verwertungsmöglichkeiten. Er liefert Zahlenmaterial zu Marine Litter und zur Kreislaufwirtschaft.

Polymere, die Hauptkomponente für die Herstellung von Kunststoffen, werden heute zu mehr als 95 Prozent aus den fossilen Rohstoffen Öl und Gas hergestellt. Biogene Rohstoffe spielen bei der gesamten Herstellungsmenge nur eine untergeordnete Rolle.

Im Jahr 2017 wurden weltweit etwa 350 Millionen Tonnen Polymere produziert, in die Märkte gegeben und eingesetzt. Der Begriff Polymere steht hier für die Gesamtheit aller synthetischen makromolekularen Substanzen – Kunststoffe, Kautschuke, Lacke, Fasern, Kleber etc., die als Werkstoffe, Dämmstoffe, Oberflächenbeschichtungen, Gewebe, Textilien etc. eingesetzt werden.

Kunststoffe stellen den mit Abstand größten Mengenanteil dar. Etwa 70 Prozent der Kunststoffe sind thermoplastisch und können zur weiteren Verarbeitung aufgeschmolzen werden (Recycling), um anschließend mit verschiedenen Verarbeitungsverfahren wie dem Extrudieren, Spritzgießen oder Blasformen zu Produkten weiterverarbeitet zu werden. Etwa 30 Prozent der Kunststoffe sind duroplastischer, elastomerer oder anderer Natur, bei

denen die weitere Formgebung in der Regel mit einer Vernetzung einher geht, sodass sie sich nicht wieder aufschmelzen und umformen lassen.

In enger Kooperation mit dem VDI-Strategiekreis Kunststofftechnik haben die Autoren Dr. Peter Orth und Dipl.-Ing. Manfred Rink das Ziel verfolgt, die kaum noch zu überblickende Flut von Aktivitäten und Veröffentlichungen aus Industrie, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft komprimiert zusammenzufassen und mit aktuellen Zahlen zur weltweiten Produktion von Kunststoffen zu ergänzen.

Die zunehmende Verbreitung von Kunststoffabfällen und Mikroplastik in der Umwelt ist eine globale Herausforderung und erfordert umgehendes Handeln der industrialisierten Welt. Neben der Auseinandersetzung mit der Umweltbelastung müssen vor allem auch die volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Probleme bewältigt werden, die aus der ungeordneten Verteilung wertvoller Rohstoffe in der Umwelt resultieren. Denn dadurch werden der produzierenden Wirtschaft Millionen Tonnen wertvoller Sekundärrohstoffe entzogen. Ein Prozess, der sich nur durch eine geänderte Philosophie zum Einsatz von Primär- und Sekundärrohstoffen in einer Kreislaufwirtschaft stoppen lässt.

Der vollständige [VDI-Statusreport „Kunststoffe und deren Verwertung“](#) steht kostenfrei zum Download bereit.

Fachlicher Ansprechpartner im VDI:

Achim P. Eggert PhD VDI

VDI-Gesellschaft Materials Engineering (GME)

Telefon: +49 211 6214-351

E-Mail: eggert@vdi.de

Der VDI – Sprecher, Gestalter, Netzwerker

Die Faszination für Technik treibt uns voran: Seit mehr als 160 Jahren gibt der VDI Verein Deutscher Ingenieure wichtige Impulse für neue Technologien und technische Lösungen für mehr Lebensqualität, eine bessere Umwelt und mehr Wohlstand. Mit rund 145.000 persönlichen Mitgliedern ist der VDI der größte technisch-wissenschaftliche Verein Deutschlands. Als Sprecher der Ingenieure und der Technik gestalten wir die Zukunft aktiv mit. Mehr als 12.000 ehrenamtliche Experten bearbeiten jedes Jahr neueste Erkenntnisse zur Förderung unseres Technikstandorts. Als drittgrößter technischer Regelsetzer ist der VDI Partner für die deutsche Wirtschaft und Wissenschaft.

Hinweis an die Redaktion:

Sie finden diese Presseinformation auch im Internet unter: www.vdi.de/presse

Ihr Ansprechpartner in der VDI-Pressestelle: Stephan Berends,

Telefon: +49 211 62 14-2 76 · Telefax: +49 211 62 14-1 56 · E-Mail: presse@vdi.de