

Den Wertstoffkreislauf digital ankurbeln

Toolkit zur Steigerung der Einsatzquote von Sekundärkunststoffen in Entwicklung

Um den Wiedereinsatz von Sekundärkunststoffen zu fördern, schafft ein EU-Projekt digitale Werkzeuge. Das Toolkit soll mehr Transparenz zu Verfügbarkeiten und Qualitäten von Rezyklaten herstellen. Noch können sich Unternehmen um eine Teilnahme und Unterstützung bewerben, um sich einen frühen Zugriff auf die entwickelten Tools zu sichern.

In vielen Anwendungen stellt der Einsatz von Sekundärkunststoffen heute technisch kein Problem mehr dar. Als Hemmnisse erweisen sich vielmehr eine stabile Versorgung mit Rezyklaten, verlässliche Qualitätsnachweise und ein Bewusstsein für ihre Einsatzmöglichkeiten. An dieser Problematik setzen die Kooperationspartner des Projekts Di-Plast – Digital Circular Economy for the Plastics Industry an. Gemeinsam mit Unternehmen und Verbänden der Kunststoffindustrie sollen digitale Lösungen entwickelt werden, um den Wiedereinsatz von Sekundärkunststoffen zu erhöhen. Im Rahmen des durch das Interreg-NWE-Programm geförderten Projekts wird eine – die Wertschöpfungsstufen übergreifende – Lösung aus prozessbeobachtender Sensor- und Messtechnik sowie Data-Analytics und Value-Stream-Management-Methoden erarbeitet. Ein umfangreiches, praxisorientiertes Weiterbildungsprogramm zur Anwendung dieses Toolkits soll anschließend den Transfer in die Industrie beschleunigen. Der Fokus des Vorhabens liegt auf den Branchen Bau und Verpackung in der Kunststoffindustrie.

Das Projektkonsortium wird geleitet von der Abteilung Kreislaufwirtschaft des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie. Neben dem Kunststoff-Zentrum – SKZ, Würzburg, das Material- und Prozessexpertise einbringt, ist von deutscher Seite die Umwelttechnik BW GmbH, Stuttgart, am Projekt beteiligt. Durch den Polymer Science Park, Zwolle, kommt Kunststoffexpertise aus den Niederlanden hinzu. Weitere Partner sind die ostniederländische Wirtschaftsentwicklungsagentur Oost NL, Apeldoorn, sowie

Data Analytic und Value-Stream-Management-Experten der Universität Tilburg/Niederlande und der Universität Luxemburg. Assoziierte Partner der Kunststoffindustrie sind Plastics Europe, die IK Indus-

Verarbeitungsoptionen von Kunststoffabfällen und Rezyklaten schafft. Um die Einsatzquote von Sekundärkunststoffen insbesondere für hochwertige Produkte zu erhöhen, müssen relevante Materialpara-

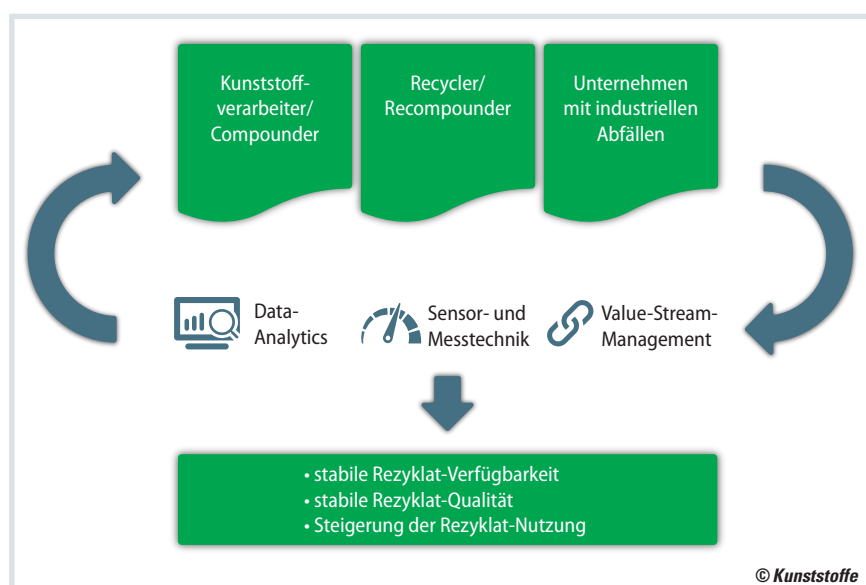


Bild 1. Toolkit: Die digitalen Anwendungen zur Datenerfassung, -verarbeitung und -bereitstellung sollen bereits während der Projektlaufzeit in Unternehmen zur Anwendung kommen (Quelle: SKZ)

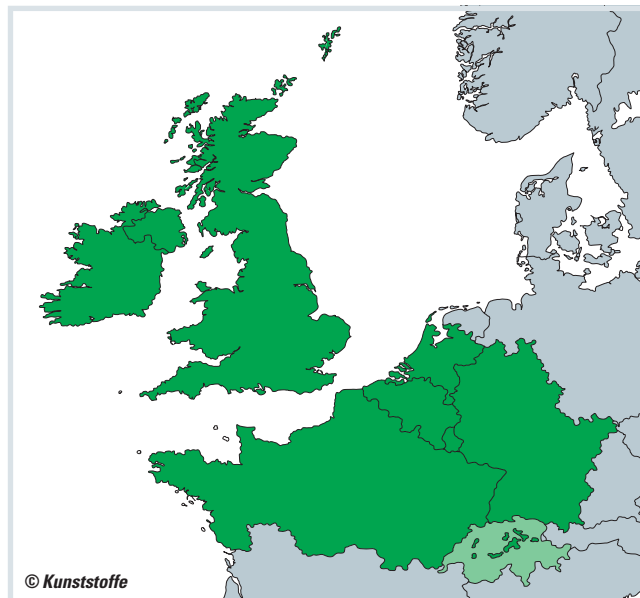
trievereinigung Kunststoffverpackungen e.V., Bad Homburg, und die European PVC Window Profiles and related Building Products Association (EPPA), Brüssel.

Digitale Lösungen

Am Ende des im Oktober 2018 gestarteten und 3,5 Jahre andauernden Projekts soll ein digitales Toolkit einsatzfähig sein, das in seiner Gesamtheit mehr Transparenz zu Verfügbarkeiten, Qualitäten und

meter sowie Informationen der Produkt-historie an verschiedenen Stellen der Wertschöpfungskette verfügbar sein. Hierfür gilt es, die einzelnen Tools auf ihre Aufgaben innerhalb der Systemlösung abzustimmen und geeignete Schnittstellen zu schaffen zwischen der Datenerfassung, der Datenverarbeitung und -aufbereitung und der Datenbereitstellung in Value-Chain Management Tools (Bild 1). Diese Tools sollen Kunststoffverarbeitern kostenlos zur Verfügung gestellt werden, »

Bild 2. Adressierte Interreg-Region: Unternehmen mit Firmensitz in Nordwesteuropa (NWE) sind aufgerufen, für die Pilotphase und den Bildungstransfer im Rahmen von Di-Plast mit dem Projektkonsortium Kontakt aufzunehmen (© Interreg)



um die aufkommenden Mengen und Qualitäten von Sekundärkunststoffen zu überblicken und Bezugswege zu verstetigen.

Transfer in die Industrie

Neben der für das digitale Toolkit zu leistenden Entwicklungsarbeit strebt bereits das laufende Projekt erste Anwendungserfolge an. So haben vier Pilotprojekte in insgesamt zwölf Unternehmen zum Ziel, zusätzliche 4 Kilotonnen Sekundärkunststoffe in Verarbeitungsprozesse zurückzuführen.

Darüber hinaus wird mit dem Uptake-Accelerator-Programm ein umfangreiches Paket zum Wissenstransfer in die Industrie entwickelt, das 90 Unternehmen aus Nordwesteuropa (Interreg-Region NWE, siehe **Bild 2**) bei der effektiven Nutzung von Sekundärkunststoffen unterstützen wird. Insgesamt werden hierfür bei den Projektpartnern fünf sogenannte Uptake-Manager installiert, die Schulungen und Praxisseminare zur Anwendung des Toolkits anbieten. Diese Maßnahmen sollen dazu führen, dass weitere 18 Kilotonnen Rezyklat den Weg in die erneute Verarbeitung finden.

Wer macht mit?

Für Anbieter und Verarbeiter von Sekundärkunststoffen sowie auch Unternehmen mit hohem Aufkommen an Kunststoffabfällen bietet das Projekt interessante Möglichkeiten. Durch die aktive Mitarbeit in den Pilotprojekten ab Herbst 2019 oder im Uptake-Accelerator-Programm erhalten

Unternehmen die Chance, Quellen für hochwertige Sekundärkunststoffe zu erschließen oder dem Markt zur Verfügung zu stellen. Bei den Abfallentstehungsorten spielt es keine Rolle, ob die Unternehmen zur Kunststoffindustrie gehören. Di-Plast bezieht die Rückführung industrieller Kunststoffabfälle jeglicher Gewerbe mit ein. Insbesondere Verpackungsabfälle treten in großen Mengen in B2B-Lieferketten auf und stellen eine wertvolle Ressource für werkstoffliches Recycling dar. Durch die Teilnahme am Projekt erhalten die Unternehmen einen frühen Zugriff auf die entwickelten Tools und damit die Chance, rasch mehr Sekundärkunststoffe zu verarbeiten bzw. zu vermarkten.

Im Rahmen des Projekts ist zu erwarten, dass sich neue Beziehungen zwischen Unternehmen auf europäischer Ebene entwickeln, die nicht durch die Grenzen der Interreg-NWE-Region limitiert sind. Diese ambitionierten Ziele sollen durch die Zusammenarbeit mehrerer Akteure innerhalb der Wertschöpfungskette erreicht werden.

Das Uptake-Accelerator-Programm wird gegen Ende der Projektlaufzeit (25.10.2018–24.04.2022) der Industrie zur Verfügung stehen. Wenn sie in diesem Rahmen Weiterbildungsveranstaltungen in Anspruch nehmen, erhalten Unternehmen eine finanzielle Förderung in Höhe von 60% der Teilnahmegebühren. Genaue Informationen zum Start des Programms und zu einzelnen Veranstaltungsterminen werden auf der Homepage des Projekts (www.nweurope.eu/di-plast) bekanntgegeben. ■

Der Autor

Dr. Hermann Achenbach ist Gruppenleiter Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft am SKZ – Das Kunststoff-Zentrum gGmbH, Würzburg; h.achenbach@skz.de

Service

Digitalversion

Ein PDF des Artikels finden Sie unter www.kunststoffe.de/2019-07