

Was ist ein Verbundprojekt?

In den Verbundprojekten entwickelt das Institut für die teilnehmenden Unternehmen ein innovatives Thema. Dieses ist praxisnah, mit hohem technologischen Know-how und wird ausschließlich über Teilnehmer-Beiträge finanziert.

Vorteile eines Verbundprojektes

- Kostensharing = niedrige Projektbeiträge pro Teilnehmer
- Geringe Personaleinbindung der teilnehmenden Firmen
- Technologische Marktführerschaft
- Netzwerkbildung
- Interdisziplinärer Erfahrungsaustausch
- Mitarbeiterweiterbildung/-qualifizierung

Zeit- und kostenintensive Untersuchungen sowie die Projektabwicklung erfolgen ausschließlich durch das Institut. Die Personaleinbindung der Firmen beschränkt sich im Minimum auf die Teilnahme an den Projekttreffen (i. d. R. zwei- bis dreimal im Jahr).

Geheimhaltung

Sämtliche Projektergebnisse unterliegen während der Projektlaufzeit der Geheimhaltung. Ergebnisse von firmenspezifischen Untersuchungen werden vertraulich behandelt.

Datenschutzrechtliche Hinweise:

Verantwortlich für die Zusendung dieses Flyers ist das Kunststoff-Institut Lüdenscheid. Die Zusendung erfolgt aufgrund Ihres Interesses an Neuigkeiten aus unserem Hause. Informationen zur Datenerhebung finden Sie unter www.kunststoff-institut.de. Sie haben jederzeit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten für diese Zwecke zu widersprechen. Einen Widerspruch richten Sie bitte an das Kunststoff-Institut Lüdenscheid, Karolinenstraße 8, 58507 Lüdenscheid, Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-191 oder mail@kunststoff-institut.de. Fragen zum Datenschutz richten Sie an datenschutz@kunststoff-institut.de.

PROJEKTINHALT

Das Projekt erarbeitet an exemplarischen Beispielen eine systematische Herangehensweise für den Einsatz von technischen Recyclingmaterialien in bestehenden Prozessen und Produkten.

WARUM SIE TEILNEHMEN SOLLTEN

- Frühzeitiger Einstieg in das Thema Rezyklat-Einsatz
- Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit bei zukünftigen Gesetzgebungsänderungen
- Nachweis frühzeitiger Aktivitäten für bereits bestehende und kommende OEM-Forderungen
- Reduktion des CO₂-Fußabdrucks der eigenen Kunststoffprodukte
- Beleuchtung neuer Geschäftsmodelle im Kontext Rücknahmesysteme
- Nachweis der Nachhaltigkeit für Ihr Marketing und Öffentlichkeitsarbeit

INFORMATION UND AUSKUNFT

Hanna Steffen, M.Sc.

+49 (0) 23 51.10 64-814

steffen@kunststoff-institut.de

PROJEKTDATEN

Projektname:	Recycling
Projektstart:	Oktober 2022
Projektlaufzeit:	1,5 Jahre
Projektkosten:	2 x 6.000 €* inkl. Stundenpool 2 x 7.400 €*

Die Rechnungsstellung erfolgt in Teilbeträgen jeweils zum Start des Projektes und nach der Hälfte der Projektlaufzeit.

*zzgl. ges. MwSt., Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag.

Quereinstieg möglich

Auch nach Projektstart ist ein Quereinstieg jederzeit möglich.

VERBUNDPROJEKT



Recycling

Einsatz von Rezyklat für technische Produkte

Inhalt

EINLEITUNG

Das Thema Nachhaltigkeit in all seinen Facetten ist ein zukunftsweisendes Thema, welches alle Unternehmen branchenübergreifend beschäftigt.

Für das Erreichen nationaler und internationaler Klimaziele steht der Kunststoffsektor im Hinblick auf die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft unter besonderer Beobachtung. Die politischen Rahmenbedingungen und Regularien für die Kunststoffbranche werden sich daher in den kommenden Jahren richtungsweisend verändern. So stehen beispielsweise die Entwicklung einer nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie, die Einführung digitaler Produktpässe sowie die Stärkung von Mehrweg- und Pfandsysteme im Fokus des Koalitionsvorhabens der neuen Regierung.

Darüber hinaus steht auch eine Mindestquote für den Einsatz von Rezyklat in spezifischen Produktgruppen zur Diskussion. Die Verwendung sekundärer Materialstoffströme wird daher nicht nur von allen Seiten verstärkt gefordert, sondern wird zukünftig für viele Unternehmen unumgänglich sein. Doch die praktische Umsetzung stellt viele Firmen vor Herausforderungen.

Besonders Thematiken wie Beschaffung, Preise, Einsatzmengen und vor allem die Qualitätsbeschreibung von Rezyklat spielen dabei eine entscheidende Rolle. Dieses Projekt soll Antworten auf die brennendsten Fragen im Kontext Rezyklat liefern.



Quelle: ElisaRiva

Recycling

PROJEKTSCHWERPUNKTE UND -ZIEL

Das Ziel des Projekts ist die Beantwortung grundlegender Fragestellungen im Kontext Kunststoff-Rezyklat sowie die Erarbeitung einer systematischen Herangehensweise für den Einsatz von technischen Recyclingmaterialien in technischen Produkten anhand exemplarischer Materialbeispiele.

Zu Beginn wird eine einheitliche Wissensbasis generiert. Schwerpunktthemen dabei sind politische Rahmenbedingungen und Gesetze, der Einfluss von Rezyklat auf den CO₂-Fußabdruck von Kunststoffprodukten sowie Beschaffungsmöglichkeiten von Rezyklat.

Es werden unterschiedliche Rezyklat-Stoffströme nach der kürzlich eingeführten DIN SPEC 91446 zur Qualitätsbeschreibung von Rezyklat validiert und verglichen. Anschließend wird der Einfluss der Einsatzmenge des Rezyklats auf die Streuung der finalen mechanischen und rheologischen Eigenschaften untersucht. Aus den Untersuchungsergebnissen sollen Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

Vor dem Hintergrund der Ressourcenknappheit und der hohen Materialpreise rückt auch die Entwicklung von Rücknahmesystemen der eigenen Produkte am Ende der konventionellen Lebenszeit zunehmend in den Fokus. Aufgrund der Informationstiefe hinsichtlich Materialzusammensetzung, -zulassungen und -verarbeitung sind die eigenen Stoffströme eine äußerst attraktive Option. Welche Möglichkeiten die Marker- und Sensor-Technologien hinsichtlich der individuellen Kennzeichnung und Auslesung der eigenen Produkte bieten, wird in einem weiteren Projektschwerpunkt mit externen Partnern aus den jeweiligen Bereichen beleuchtet.

PROJEKTLISTUNGEN

- Übersicht zu politischen Rahmenbedingungen und Regularien
- Recherche zu grundlegenden Fragestellungen sowie Beschaffungsmöglichkeiten von Rezyklat
- Erarbeitung einer systematischen Herangehensweise für den Rezyklat-Einsatz in bestehenden Produkten und Prozessen
- Praktische Untersuchungen: Abmusterung und Prüfung verschiedener Rezyklat-Ströme
- Einstieg in die Marker- und Sensor-Technologie zur Produktkennzeichnung zur Steigerung der Recyclingfähigkeit
- Kooperation mit externen Experten
- Zugang zum geschützten Internetbereich
- Firmenspezifische Beratung und Untersuchungen über einen zusätzlichen Stundenpool
- Zwei Projekttreffen pro Jahr für ein bis zwei Personen je Unternehmen



Quelle: iStock.com/MiguelMalo



Schematische Darstellung Kreislaufwirtschaft

Quelle: Kunststoff-Institut Lüdenscheid

