

3.995 Zeichen inkl. Leerzeichen | 2 Bilder | Abdruck frei – Belegexemplar an
a1kommunikation Schweizer GmbH erbeten

Projektbeginn Gabriela – Ressourceneffiziente und kreislauffähige Leichtbau-Batteriegehäuse

Mit dem Kick-off Meeting am 30.08.2022 beim Projektkoordinator APK AG in Merseburg wurde das erste umfangreiche Konsortialtreffen des Projekts „Ganzheitliche Bearbeitung von Kunststoff-recyclingpfaden für ressourceneffiziente und kreislauffähige Leichtbau-Batteriegehäuse“ (Gabriela) nach Projektstart erfolgreich durchgeführt. Dabei wurden wichtige Themen wie die Material- und Prozessrouten diskutiert, erste Erkenntnisse aus Vorversuchen geteilt sowie die nächsten Schritte definiert. Daran beteiligt ist auch die Vecoplan AG.

Die Motivation des Projekts ist die Green Deal Strategie der EU, mit der bis 2050 Klimaneutralität erreicht werden soll. Einen wichtigen Beitrag in der Umsetzung soll das Recycling von Kunststoffen leisten mit einem forcierten hohen Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Neuprodukten. Der funktionsintegrative Leichtbau mit einem hohen Anteil an polymerbasierten Werkstoffen spielt bereits eine zentrale Rolle bei der CO₂-Einsparung im Mobilitätssektor. Durch den Einsatz von Rezyklaten in Leichtbaustrukturen können diese Einsparpotenziale nochmals deutlich erweitert werden, da die Verwendung von Primärrohstoffen und die damit einhergehenden Emissionen reduziert werden.

Allerdings bestehen bei der Verwendung von Verbundwerkstoffen wie faserverstärkten Thermoplasten in strukturell relevanten Leichtbauteilen bislang große Vorbehalte bezüglich des Recyclingpotenzials. Insbesondere bei dem derzeit üblichen mechanischen Recycling gelingt es nicht, die Verbundstoffe voneinander zu trennen. Es ist nicht sicher, ob sich das Schreddergut direkt für die Verwendung als Rezyklat eignet oder der Materialverbund vollständig aufgelöst werden muss. Vecoplan als Hersteller von Zerkleinerungstechnik bringt sich mit seiner langjährigen Expertise ein, mit dem Ziel, das Material so aufzubereiten, dass es direkt den nachgeschalteten Prozessen zugeführt werden kann. Deshalb ist es notwendig, komplementäre Strategien für den Rezyklateinsatz und die Kreislaufführung von thermoplastbasierten Leichtbauteilen im Mobilitätssektor zu erarbeiten und darzustellen.

In dem Verbundprojekt Gabriela wird die Recycling- und Kreislauffähigkeit von Pentatonic Hochvolt-Batteriegehäusen des Automobilzulieferers Kautex Textron untersucht. Hierbei werden Kunststoff-Rezyklat-Anteile bis zu 100 Prozent evaluiert. Dabei wird u. a. die neue adaptive Recyclingtechnologie Newcycling der APK AG zum Einsatz kommen, welche eine hohe Rezyklatqualität ermöglicht. Im Projekt wird der komplette Lebenslauf eines faserverstärkten Kunststoff-Batteriegehäuses von der Materialherstellung über die erstmalige Verarbeitung, die Alterung im Einsatz sowie die Wiederaufbereitung bis hin zum Wiedereinsatz im gleichen Bauteil untersucht. Um die Potentiale der neuartigen Recyclingpfade bestmöglich zu erschließen, beteiligen sich am Projekt Industriepartner aller Werkschöpfungsstufen und drei Universitäten. Die Kooperation mit dem Forschungsnetzwerk „Plattform FOREL“ ermöglicht den beteiligten Forschenden eine branchen-übergreifende Vernetzung und bietet optimale wissenschaftliche sowie wirtschaftliche Verwertungsmöglichkeiten.

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt Gabriela wird im Rahmen des Förderprogrammes Technologietransfer-Programm Leichtbau (TTP LB) mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert und vom Projektträger Jülich (PTJ) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Projektstart: 01.07.2022

Laufzeit: 3 Jahre

Projektpartner

Verbundpartner:

- [APK AG](#) (Konsortialführer)
- [Kautex Textron GmbH & Co. KG](#)
- [Vecoplan AG](#)
- [iPoint-systems GmbH](#) (ehemals Ifu Institut für Umweltinformatik Hamburg GmbH)
- [TU BA Freiberg / Institut für Aufbereitungsmaschinen \(IART\)](#)
- [TU Dresden / Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik \(ILK\)](#)
- [TU Braunschweig / Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik \(IWF\)](#)

Ansprechpartner bei Vecoplan: Cathrine Rekett, Stefan Stehle

3.995 Zeichen inkl. Leerzeichen

Meta-Title: Vecoplan beteiligt an Recycling-Projekt Gabriela

Meta-Description: Das Projekt „Ganzheitliche Bearbeitung von Kunststoff-recyclingpfaden für ressourceneffiziente und kreislauffähige Leichtbau-Batteriegehäuse“ (Gabriela) ist erfolgreich gestartet. Daran beteiligt ist auch die Vecoplan AG.

Keywords: Vecoplan; Recycling; „Ganzheitliche Bearbeitung von Kunststoff-recyclingpfaden für ressourceneffiziente und kreislauffähige Leichtbau-Batteriegehäuse“; Gabriela;

Bildunterschrift:



Bild 1: Das Projekt „Ganzheitliche Bearbeitung von Kunststoff-recyclingpfaden für ressourceneffiziente und kreislauffähige Leichtbau-Batteriegehäuse“ (Gabriela) ist erfolgreich gestartet.



Bild 2: Die Projektpartner

Bildnachweis: Vecoplan AG

Die **Vecoplan** AG ist ein führender Hersteller von Maschinen- und Anlagen der Ressourcen- und Recyclingwirtschaft für die Zerkleinerung, Förderung und Aufbereitung von Holz, Biomasse, Kunststoffen, Papier, weiteren Wertstoffen sowie von Haus- und Gewerbeabfällen. Die Systeme und Komponenten werden von Vecoplan entwickelt, produziert und weltweit in den Segmenten Holzaufbereitung und Reststoffaufbereitung vertrieben. In eigenen Standorten in Deutschland, den USA, Großbritannien, Spanien und Polen arbeiten derzeit etwa 450 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Vecoplan AG

Vor der Bitz 10

56470 Bad Marienberg

Deutschland

Tel.: +49 2661 62670

Fax: +49 2661 626770

E-Mail: welcome@vecoplan.com

www.vecoplan.com

Pressekontakt:

Silvia Feder

Leitung Marketing / Head of Marketing

Tel.: +49 2661 6267-112

E-Mail: silvia.feder@vecoplan.com

Bitte senden Sie ein Belegexemplar an unsere Agentur:

a1kommunikation Schweizer GmbH

Eva Neubert

Oberdorfstraße 31A

70794 Filderstadt, Deutschland

Tel.: +49 711 9454 161-27

E-Mail: ene@a1kommunikation.de

www.a1kommunikation.de