Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.

An-Institut der Technischen Universität Chemnitz

Geschäftsführender Direktor: Dr. Heike Illing-Günther
Annaberger Straße 240 | 09125 Chemnitz | Telefon: +49 371 5274-0 | E-Mail: stfi@stfi.de I www.stfi.de

WIRreFa – Herstellung von Produkten aus recycelten Fasern

Problemstellung / Motivation

- Substitution von Fasern, bei der faserhaltige Verbundwerkstoffe auf Rezyklaten statt auf neuen Fasern basieren
- Einsatz von Rezyklaten im Stoffkreislauf erschließen und an ausgewählten Beispielen aufzeigen
- Beitrag für reale Anwendung recycelter Fasern auf dem Markt mit dem Fokus auf die Region „Elbtal Sachsen“

Lösungsweg

- Entwicklung von Kardenbändern und Garnen aus recycelten Kohlenstofffasern (rCF)
- Entwicklung von Stapelfaservliesstoffen aus Recyclaten verschiedener Herkunft (Ausgangsstoff für textiles Halbzeug)
- Kennwerterfassung der daraus hergestellten Verbundhalbzeuge und Bauteile
- Sammlung, Bereitstellung und Aufbereitung von Daten aus Stoffströmen, Ressourcenverbrauch und Prozessen der Aufbereitung und Halbzeugfertigung (LCA – Lebenszyklusanalyse)

Projektpartner

Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Massivbau

Technische Universität Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik

Zeisberg Carbon GmbH

Cotesa GmbH

LiCoMo GmbH

Betonwerk Oschatz GmbH

SFP Planungsgesellschaft mbH

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig, Institut für Betonbau

Projektstart

11/2023

Teilprojekte am STFI (orange markiert): Fertigung von Fasern und Garnen sowie Herstellung von Halbzeugen und Bauteilen aus rCF

Danksagung

Wir danken dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die Förderung des Vorhabens WIRreFa (Reg.-Nr. 03WIR6008B) innerhalb des Förderprogramms „WIR! Wandel in der Region durch Innovation“.

Kontakt: Dipl.-Ing. Heike Metschies, Tel.: +49 371 5274-213, E-Mail: heike.metschies@stfi.de
Christopher Albe, M. Sc., Tel.: +49 371 5274-241, E-Mail: christopher.albe@stfi.de

www.stfi.de

05.01.2024