



## **cyclos-HTP erweitert CHI-RA im Bereich der Umweltbewertung für Verpackungen**

Das Institut cyclos-HTP hat in Forschungspartnerschaft mit der Abteilung Ganzheitliche Bilanzierung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur schnellen und effizienten Berechnung von Carbon Footprints (CF) von Verpackungen erzielt. Die PACFAST (Packaging Carbon Footprint Fast and Standardised) genannte Anwendung nutzt eine in CHI-RA automatisch erzeugte Datei, die alle für die Berechnung des Carbon Footprints dieser Verpackung relevanten Verpackungsspezifikationen enthält. Der praktische Vorteil für Unternehmen besteht darin, dass die Berechnung des Umweltprofils aller für die Ökobilanz nötigen Daten für Verpackungsprodukte durch PACFAST deutlich beschleunigt wird und sich beispielsweise ideal für die Erstellung von Umweltbewertungen für das Nachhaltigkeits-Reporting eignet.

Die Basis bildet die renommierte Software zur Bemessung der Recyclingfähigkeit und ökologischen Verpackungsoptimierung von Verpackungen **CHI-RA**, das auf dem Expertenwissen des Instituts cyclos-HTP basiert. Diese ermöglicht die Bewertung und Dokumentation von Verpackungen nach EU-weiten Geltungsbereichen und ISO-Standards sowie die Gestaltung von Verpackungen nach ökologischen Kennwerten. Durch die Nutzung der in CHI-RA angelegten Verpackungsspezifika (Massen, Materialien, Farbe etc. je Komponente), der daraus ermittelten Recyclingfähigkeit und der Unterstützung von Data-Science-Erkenntnissen hat das Fraunhofer IBP einen automatisierten Workflow erstellt, der diese Informationen nutzt, und mit den Umweltprofilen der einzelnen Verpackungsmaterialien, Verarbeitungs- und Verwertungsprozesse in Bezug gesetzt. Durch intelligente Verknüpfung der Verpackungsattribute mit den dazugehörigen Materialdatensätzen und Verarbeitungsschritten ist eine Bilanz des kompletten Lebenszyklus' von den Rohstoffen bis zum Lebensende oder zum Wiedereinsatz möglich. Des Weiteren lässt sich die Anwendung durch die Auswahl länderspezifischer Datensätze der EU für die eigene Produktion individualisieren. Somit werden bereits in der CHI-RA-Software erhobene Daten effizient für die Ökobilanz genutzt. Dabei entfallen zeitintensive Schritte der Ökobilanz wie die Datensammlung der einzelnen Verpackungsprodukte, Absprachen bzgl. Material, Menge und Inhalt der Verpackungen bis hin zu umfangreicher Harmonisierung in unterschiedlichen Datenformaten und Tools.

Die Inhalte wurden von cyclos-HTP und dem Fraunhofer IBP entwickelt und bereits erfolgreich eingesetzt. Dies bietet Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Möglichkeit, gleichzeitig mit der auf CHI-RA basierenden Bemessung der Recyclingfähigkeit auch den Carbon Footprint von Verpackungen zu berechnen.

Ab sofort sind Carbon Footprints mittels PACFAST (Packaging Carbon Footprint Fast and Standardised) aufbauend auf CHI-RA für Unternehmen nutzbar.

Das Institut cyclos-HTP (**CHI**) wurde im Mai 2014 als Unternehmen zur Klassifizierung, Begutachtung und Testierung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und Waren sowie Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet mit Sitz in Aachen gegründet. Geschäftsführer des Institutes sind Sandra Beckamp und Dr.-Ing. Joachim Christiani.

Die Abteilung Ganzheitliche Bilanzierung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP ist seit über 35 Jahren Vorreiter im Bereich Nachhaltigkeitsbewertung und bekannt für ihre Methoden, Software und Datenlösungen im Bereich Ökobilanz und Carbon Footprint. Dabei unterstützen die Expertinnen und Experten Unternehmen mit neuesten Erkenntnissen aus der angewandten Forschung zukunftsorientiert für nachhaltige Produkte und Technologien.