



„Gemeinsame Vision einer echten Kreislaufwirtschaft für die Textilindustrie“

Der US-amerikanische Modekonzern PVH hat sich dem von Carbios, On, Patagonia, PUMA und Salomon gegründeten Faser-zu-Faser-Konsortium angeschlossen. Ziel ist es, die Weiterentwicklung des Biorecyclingverfahrens von Carbios im industriellen Maßstab zu unterstützen und so neue globale Standards für Textilrecycling-Technologien zu setzen. Zu PVH gehören Marken wie Calvin Klein und Tommy Hilfiger. In der von der PVH Corp. unterzeichneten Vereinbarung verpflichtet sich das Unternehmen, durch seine Mitwirkung im Konsortium den Übergang der Textilindustrie zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen.



Carbios arbeitet mit On, Patagonia, PUMA, PVH Corp. und Salomon daran, seine biologische Recyclingtechnologie an deren Produkten zu testen und zu verbessern. Ziel ist es, im Sinne der Nachhaltigkeitsverpflichtungen den Nachweis zu erbringen, dass durch dieses Verfahren der Kreislauf von Faser zu Faser im industriellen Maßstab geschlossen wird.

Das auf zwei Jahre ausgelegte Kooperationsprojekt soll nicht nur das biologische Recycling von Polyesterartikeln in industriellem Maßstab ermöglichen, sondern auch gründliche Sortier- und Zerlegetechnologien für komplexe Textilabfälle entwickeln. Die bestehenden Mitglieder stimmten einstimmig für den Beitritt der PVH Corp. zum Konsortium und erklärten, das gemeinsame Ziel sei es, die Entwicklung praktikabler Lösungen zu unterstützen, die den Beitrag der Modeindustrie zum Klimawandel adressieren.



patagonia



SALOMON

Carbios hat eine Technologie entwickelt, bei der hochselektive Enzyme zum Einsatz kommen, die gemischte Ausgangsmaterialien recyceln können und so die aufwändige Sortierung reduzieren, die bei den derzeitigen thermomechanischen Recyclingverfahren erforderlich ist. Bei Textilien aus Mischfasern wirkt das patentierte Enzym ausschließlich auf das darin enthaltene PET-Polyester. Mit diesem innovativen Verfahren wird recyceltes PET (r-PET) erzeugt, das in seiner Qualität dem von neuem PET entspricht und zur Herstellung neuer Textilfasern verwendet werden kann

Behandlung von Textilabfällen und Recycling

Weltweit werden derzeit nur 13 % der Textilabfälle recycelt, und zwar hauptsächlich für minderwertige Anwendungen wie Polsterung, Isolierung oder Lumpen. Die restlichen 87 % sind für die Deponierung oder Verbrennung bestimmt. Um an der Verbesserung der Textilrecyclingtechnologien zu arbeiten, werden die Mitglieder des Konsortiums Ausgangsmaterial in Form von Bekleidung, Unterwäsche, Schuhen und Sportbekleidung liefern. 2023 wird in der Demonstrationsanlage von Carbios eine neue Anlage für PET-Textilabfälle in Betrieb genommen, insbesondere im Rahmen des von der Europäischen Union kofinanzierten Projekts "LIFE Cycle of PET". Dies geschieht im Vorgriff auf künftige Vorschriften, wie die getrennte Sammlung von Textilabfällen, die in Europa ab dem 1. Januar 2025 verbindlich vorgeschrieben ist.



Von Faser zu Faser: Kreislauffähigkeit von Textilien

Zur Herstellung von Fasern und Stoffen ist die Textilindustrie heute weitgehend auf nicht erneuerbare Ressourcen angewiesen, zum Teil greift sie auf recycelte PET-Flaschen für recycelte Polyesterfasern zurück.



Diese Ressource wird jedoch knapp werden, da PET-Flaschen ausschließlich für die Herstellung neuer Flaschen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie verwendet werden. In einer Kreislaufwirtschaft werden die zur Herstellung von Textilien verwendeten Materialien aus recycelten oder erneuerbaren Rohstoffen gewonnen, die durch regenerative Verfahren hergestellt werden. Die Mitglieder des Konsortiums liefern nicht nur Rohstoffe für die Demonstrationsanlage,

sondern wollen auch neue Produkte aus r-PET-Fasern herstellen, die mit dem Biorecycling-Verfahren des Unternehmens produziert werden.

„Die Partnerschaft mit Carbios und seinen Konsortiumsmitgliedern zeigt unser kontinuierliches Engagement für die Aufnahme von mehr Kreislaufmaterialien in unsere Kollektionen“, so Esther Verburg, EVP, Sustainable Business and Innovation, Tommy Hilfiger Global und PVH Europe. „Wir freuen uns, die Entwicklung der enzymatischen Recyclingtechnologie von Carbios zu unterstützen und neue Lösungen zu nutzen, die uns dabei helfen können, die Mode nachhaltig voranzutreiben.“

Quelle: Carbios / Textination