

Stellungnahme zum Entwurf der Nachhaltigen Kreislaufwirtschaftsstrategie

Die Technische Hochschule Augsburg sowie die ITA Augsburg gGmbH als Aninstitut begrüßen die vom BMUV vorgestellte NKWS und deren Maßnahmenpakete.

Als engagierte Forschungsinstitutionen mit dem Fokus auf Textilrecycling, welche sowohl das Recycling Atelier betreiben als auch im Zuge des DATI-Piloten der Bundesregierung die Forschungsvorhaben zum Aufbau der deutschen sowie europäischen textilen Kreislaufwirtschaft in den kommenden Jahren vorantreiben werden, sehen wir einige konkrete Hindernisse, die an dieser Stelle benannt werden sollen.

Dabei geht es in erster Linie darum, die klein- und mittelständischen Textilunternehmen und damit das Standbein der deutschen Textilindustrie als auch die ebenfalls KMU-geprägte Recyclingindustrie in der Umsetzung der NKWS zu unterstützen und über die Transitionsphase zu begleiten. Die Vielzahl an Gesetzgebungen im Rahmen der EU-Textilstrategie bringt nie dagewesene Herausforderungen für sämtliche Geschäftsbereiche der Unternehmen mit sich und bedarf gezielter Maßnahmen um auch die Verbraucher und die ausführenden Organe – vornehmlich die Kommunen als Element in die Realisierung einer funktionierenden textilen Kreislaufwirtschaft miteinzubeziehen.

Einige Bekleidungs- und Schuhhersteller haben sich aus eigener Motivation, Endverbraucheranforderungen oder um ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt zu erhalten bereits frühzeitig mit zirkulären Themen beschäftigt. Zugleich stehen das Gros der Bekleidungshersteller, die tiefere Lieferkette vom Flächenhersteller bis zum Rohstofflieferanten sowie die Anbieter von technischen Textilien vor immensen Veränderungen und damit Kapazitätsengpässen. Wie in der NKWS beschrieben, beziehen sich viele der neuen Gesetzgebungen auf zirkuläre Aspekte, bspw. ESPR, CSRD mit ESRS E5 oder das novellierte KrWG. Diese müssen in sämtlichen Geschäftsbereichen umgesetzt werden und erfordern große Kraftanstrengungen für Unternehmen sowie die Akzeptanz beim Verbraucher.

Folgende konkrete Herausforderungen sollten unseres Erachtens betrachtet werden, um technologischen Innovationen und Investitionen dennoch den Weg zu ebnen:

Rezyklateinsatzquoten

1. Im Zuge der EU-Textilstrategie sind künftig Rezyklateinsatzquoten aus industrieeigenem Post-Consumer-Waste angedacht. Zugleich erfordert die Substantiating Green Claims Directive die Nachweispflicht zum Rezyklaturprung. Diese Nachverfolgbarkeit wird in der Industrie bspw. mittels sogenannter Transaktionszertifikate des Recycled Claim Standards nachgewiesen, was einen sehr großen Aufwand für die gesamte Lieferkette bedeutet und zusätzliches Personal sowie Kosten innerhalb der Unternehmen bindet. Hier sind pragmatischere Ansätze gefordert, die die Bürokratie in der Realisierung minimal halten.
2. Oftmals wird von den Inverkehrbringern der Global Recycled Standard verwendet, der mindestens 50% recycelten Materialeinsatz erfordert. Aus technischer Sicht sowie mit Blick auf den mangelnden Feedstock ist dies zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht sinnvoll.

Ähnlich wie in den Niederlanden sollte mit einer **geringen Rezyklateinsatzquote gestartet** werden, dafür gesetzlich verbindlich.

Die sich daraus ergebenden Vorteile wären, dass:

- Die technische Umsetzung bei Prozessen mit hohem Reifegrad, wie bspw. dem mechanischen Recycling, problemlos umsetzbar wären
- Der Feedstock für eine Vielzahl an Unternehmen zugänglich wäre und nicht für einige wenige
- Die Herstellungskosten von recycelter Ware ähnlich dem zu Virgin Materials sind
- Sammler und Sortierer sowie Recyclinghersteller zuverlässige Abnehmer haben. Stand heute wird recycelte Ware in den Unternehmen gewollt, sobald jedoch der Einkaufspreis zu hoch ist, wird auf altbewährte günstigere Primärrohstoffe zurückgegriffen.

Sobald die Recyclinginfrastruktur mit geringen Rezyklateinsatzquoten in der Industrie etabliert ist, sollte sukzessive an einer Erhöhung des Rezyklatanteils gearbeitet werden. Dazu ist Forschung und Entwicklung notwendig, die wie im Entwurf der NKWS vorgesehen, gezielt gefördert werden muss.

3. Die Kosten für recycelte Materialien sind zumeist höher als von Primärrohstoffen, die Preise instabil und die Verfügbarkeit nicht gewährleistet. Dies sind denkbar schlechte Voraussetzungen für EinkäuferInnen. Grund dafür ist, dass die „wahren Kosten“ für Primärrohstoffe, wie sie eine Environmental Profit-Loss Rechnung aufzeigt, nicht beinhaltet sind.

Feedstock bereitstellen

1. Die gemeinnützigen sowie gewerblichen Sammler und Sortierer stellen die Sekundärrohstoffversorgung für die textile Kreislaufwirtschaft bereit. Ihr Geschäftsmodell beruht bisher darauf, durch den Verkauf guterhaltener Gebrauchstextilien die Verarbeitung und Entsorgung minderwertigerer Textilien zu finanzieren. Im Zuge der Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie, resp. Novellierung des KrWG und der damit erforderlichen Getrenntsammlung werden die Anteile an minderwertigen Textilien steigen und damit zu einem Zusammenbruch der Geschäftsmodelle der Sammler und Sortierer von Alttextilien führen.

Hier ist schnellstmögliches Handeln gefordert. Die **zügige Einführung der Erweiterten Herstellerverantwortung** wird maßgeblich dazu beitragen können.

2. Stand heute können nur etwa ein Fünftel der gesammelten Textilien auch in Deutschland sortiert werden. Die weiteren Gebrauchstextilien gehen in andere europäische Länder oder ins außereuropäische Ausland, um sie dort kostengünstig Sortieren zu lassen. Um die konstant steigenden Alttextilmengen zu sortieren und so ausreichend Feedstock für das Faser-zu-Faser-Recycling bereitzustellen, wird es mittelfristig automatisierte Sortierungsmöglichkeiten benötigen. Bisher ist diese Technologie noch nicht verfügbar, weshalb in diesem Bereich Forschung und Entwicklung unbedingt notwendig ist und angesichts der stark KMU-basierten Industrie auch gefördert werden muss.

Finanzierung

1. Zur erleichterten Umsetzung befürworten wir den Aufbau und die Anschubfinanzierung von Reallaboren. Diese ermöglicht eine schnelle Bearbeitung und das Einbinden von Technologiepartnern. Wünschenswert wäre zugleich die Unterstützung bei der Standortsuche zur industriellen Umsetzung und Stärkung der (Textil-)Maschinenhersteller.
2. Mit Sorge betrachten wir, dass die Technologieführerschaft durch Produktionsabwanderung und fehlende Nachwuchsförderung verloren geht. Finanzielle Ausbildungsunterstützung für KMUs mittels Qualifizierungsoffensive ist deshalb unabdingbar.

Unterstützung Umsetzung Gesetzgebungen

1. Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung ist ein wichtiger und unverzichtbarer Schritt bei der Realisierung einer textilen Kreislaufwirtschaft. Die Informationsweitergabe an Kommunen und Unternehmen zur Umsetzung der Gesetzgebungen ist ebenso notwendig.

Augsburg, 09.07.2024

Kontakt

ITA Augsburg gGmbH
Am Technologiezentrum 5
86179 Augsburg
info@ita-augsburg.de

Über das Recycling Atelier

Das Recycling Atelier der ITA Augsburg gGmbH ist die erste Modellfabrik für mechanisches Textilrecycling. Es wurde in Kooperation mit der THA im Rahmen des KI-Produktionsnetzwerkes der bayerischen Hightech Agenda initiiert und mit Hilfe eines Netzwerks, bestehend aus Industrie- und Forschungspartnern, realisiert. Die Zusammensetzung des Netzwerks aus verschiedenen Bereichen der Textilindustrie und Recyclingbranche ist Kern des multidisziplinären Ansatzes aus Maschinenbau, Textiltechnik, Materialwissenschaften und künstlicher Intelligenz. Dabei wird der gesamte Recyclingprozess, von der Sortierung der Altkleider über die Garnherstellung und textile Fläche bis zum Endprodukt, abgebildet. Dies ermöglicht die direkte Überführung von Forschungsergebnissen in die Praxis sowie darüber hinaus durch den skalierbaren Transfer, die zügige und essenzielle Umsetzung der Kreislaufwirtschaft im Textilsektor.