

Biobasierte Mode macht Textilindustrie nachhaltiger

Bioökonomierat verweist auf Chancen der Bioökonomie

Die Textilindustrie ist eine der wichtigsten Konsumgüterbranchen in Deutschland. Sie zählt jedoch auch zu den Wirtschaftszweigen, die besonders negative Umweltauswirkungen haben. Zum Start der Berliner Modewoche ruft der Bioökonomierat zu mehr Nachhaltigkeit in der Modeszene und einem bewussteren Konsumverhalten auf.

Die Ethical Fashion Week und der Greenshowroom, die parallel zur Berliner Fashion Week vom 4. bis 6. Juli 2017 stattfinden, melden seit ihrem Bestehen steigende Besucher- und Ausstellerzahlen. Bei der Winterschau waren es bereits 178 nachhaltige Labels, in diesem Sommer sind es 180. Besonders nachhaltig hergestellte Kleidungsstücke werden mit Preisen ausgezeichnet und prominent in den Medien diskutiert. Keine Frage, „grüne Mode“ ist im Kommen. Am globalen Modemarkt gemessen, führt sie trotzdem noch ein Nischendasein.

Weiterhin sind 60% der Stofffasern chemischen Ursprungs, 80% hiervon sind aus Polyester. Diese Fasern basieren auf Erdöl und ihre Herstellungsverfahren sind sehr energieintensiv. Nahezu 1% des globalen Erdölverbrauchs wird allein für die Textilfaserherstellung genutzt. Ihr Abrieb (Mikroplastik) belastet die Ökosysteme der Meere und Seen. Bei den übrigen 40% handelt es sich um Pflanzenfasern. Fast ausschließlich wird hierfür Baumwolle eingesetzt. Anbau und Verarbeitung von Baumwolle sind prinzipiell sehr ressourcenintensiv. „An vorderster Stelle steht dabei der hohe Wasserverbrauch, aber auch die negativen Auswirkungen für eine nachhaltige Bodennutzung in Schwellen- und Entwicklungsländern. Das müssen wir berücksichtigen“, betont Prof. Joachim von Braun, Ko-Vorsitzender des Bioökonomierates. Der hohe Energie- und Chemikalieneinsatz, der bei der Veredelung von Kleidungsstücken und Modeaccessoires entsteht, stellt ebenfalls ein Problem dar. Stoffe werden meist mit chemischen Farben koloriert, Jeansteile mit aggressiven Bleichmitteln behandelt und Leder zur Gerbung in giftige Chromlaugen getaucht.

Sicher gibt es keine Patentlösung. Sehr wohl bietet die Bioökonomie aber eine wachsende Zahl an beeindruckenden Produkten und Verfahren, die in ihrer Gesamtheit einen Unterschied machen können. In der Bioökonomie gilt die Natur mit ihren geschlossenen Kreisläufen und funktionalen Materialien als zentrales Vorbild. „Biobasierte Verfahren können die Umweltbilanz der Textilherstellung stark verbessern. Sie benötigen deutlich weniger Wasser und Energie als die üblichen chemischen Prozesse und erzeugen kaum Schadstoffe“, erklärt Prof. Christine Lang, Ko-Ratsvorsitzende des Rates. Cellulasen erzielen beispielsweise den modernen Stonewashed-Effekt bei Jeans. Das Enzym Katalase wiederum ermöglicht umweltfreundlicheres Bleichen und Färben. Naturstoffe spielen ebenso eine wichtige Rolle bei der Veredelung von Textilien. Extrakte von Rhabarberwurzeln oder Olivenblättern etwa können zur haut- und umweltfreundlichen Ledergerbung verwendet werden. Mikroalgen und biobasierte Farben ermöglichen schadstofffreies Färben. Biobasierte Verfahren tragen auch dazu bei, Kleidung besser zu pflegen und die Lebensdauer zu verlängern. Spezielle Enzyme in Waschmitteln reinigen Textilien z. B. schon bei niedrigen Waschttemperaturen. Andere wiederum verhindern die Knötchenbildung von Baumwollfasern. Die Kleidungsstücke nutzen sich dadurch langsamer ab und bleiben länger in Gebrauch.

Immer häufiger setzen Modehäuser biobasierte Verfahren ein, um aus Reststoffen neue Materialien herzustellen. Lachshaut aus der Lebensmittelindustrie lässt sich beispielsweise als Leder für Taschen und Gürtel verwenden. Sporttextilien sind aus recycelten PET-Flaschen gefertigt. Ein Unternehmen setzt diesen Polyesterfasern rund 5% Kaffeesatz bei. So werden Ressourcen geschont und biologische Vorteile genutzt: Kaffeesatz absorbiert unangenehme Gerüche. Zudem existieren erste biobasierte Polyesterfasern, die man teilweise oder komplett aus einem Abfallprodukt der Zuckerindustrie (Melasse) produzieren kann. Aus heimischem Holz und aus Bambus werden inzwischen Naturfasern für anschmiegsame, atmungsaktive Kleidung erzeugt. Auch bei der Herstellung veganer Lederalternativen greifen Firmen vermehrt auf pflanzliche Reststoffe wie Ananas- und Eukalyptusblätter zurück. Andere bestehen aus Maisschalen und sind mit Pilzgeflecht überzogen. Diese Mode verzichtet auf tierische Produkte und nutzt Reststoffe, die sonst Abfall wären. Für besonders beanspruchte Textilien hält die Bioökonomie ein Hightech-Material namens Spinnenseide bereit. Dieses kann in Deutschland inzwischen biotechnologisch, also ohne den Einsatz von Tieren, hergestellt werden. Das Garn hat viele Vorzüge: es hält starken Belastungen stand, ist trotzdem sehr leicht und wird von empfindlicher Haut gut vertragen. Spinnenseide ist ein natürliches Material und ökologisch unbedenklich sowie biologisch abbaubar.

Der deutsche Verbraucher kauft pro Jahr im Durchschnitt 50 neue Kleidungsstücke. Die Bandbreite an biobasierten Lösungen für die Modeindustrie ist groß und bei weitem noch nicht ausgeschöpft. „Bioökonomie lässt sich jedoch nicht auf die Produktion biobasierter Güter reduzieren. Sie muss mit Verhaltensänderungen für einen nachhaltigen Konsum einhergehen“, mahnt Prof. Joachim von Braun, Ko-Ratsvorsitzender. „Zudem müssen Textilarbeiterinnen z. B. in Bangladesch angemessen entlohnt werden und Verbraucher entsprechende Kennzeichnungen ernst nehmen und honorieren.“ Qualitativ hochwertige, haltbare und umweltfreundliche Materialien sind wichtig für eine lange Lebensdauer. Die junge Modeszene in Berlin zeigt aber auch spannende Initiativen für nachhaltigen Konsum. So gewinnen zum Beispiel Kollektionen aus aufbereiteten alten Textilien (Upcycling), Sharing-Konzepte, Second hand-Plattformen und Do-it-Yourself-Lösungen stetig an Beliebtheit.

Berlin, 4.7.2017

5.752 Zeichen, 721 Wörter; Abdruck honorarfrei

Geschäftsstelle Bioökonomierat | Lützowstraße 33 - 36 | 10785 Berlin

Dr. Beate El-Chichakli | 030 - 46 77 67 43 | b.elchichakli@bioekonomierat.de

Über den Bioökonomierat:

Der Bioökonomierat berät die Bundesregierung bei der Umsetzung der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 auf dem Weg zu einer biobasierten Wirtschaft. Das Ziel des Rates ist es, in Deutschland sektorübergreifend eine wissensbasierte Bioökonomie zu etablieren. Sie bringt neue, nachhaltig erzeugte Produkte und Dienstleistungen hervor und vereint demnach ökonomisches Wachstum mit dem Ziel ökologischer Verträglichkeit. Als unabhängiges Beratungsgremium für die Bundesregierung wurde der Bioökonomierat 2009 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) einberufen. Geführt wird der Rat von den beiden Vorsitzenden Prof. Dr. Christine Lang sowie Prof. Dr. Joachim von Braun. Seine 17 Mitglieder decken mit ihrem Sachverstand das Thema Bioökonomie inhaltlich in seiner ganzen Breite ab, suchen nach Wegen für nachhaltige Lösungen und stellen ihre Erkenntnisse in einen globalen Kontext. Der Rat führt einen offenen Dialog mit der Gesellschaft. Zudem gibt er Empfehlungen ab, wie Aus- und Weiterbildung sowie Forschung und Entwicklung optimal gefördert werden können. Die Tätigkeit des Rates orientiert sich an langfristigen Zielen sowie an aktuellen politischen Anforderungen. www.bioökonomierat.de