

WOLLE IST 100% NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

Australiens Wolle wächst ganzjährig an 70 Millionen Schafen und entsteht lediglich aus Wasser, Luft, Sonne und Gras. Schafen wächst jährlich ein neues Fell, somit ist Wolle ein natürlich nachwachsendes Produkt.



WOLLE IST NATÜRLICH

Naturfasern entstehen durch Pflanzen und Tiere in Form von faserigem Material das zu Garn gesponnen werden kann. Eigenschaften von Naturfasern sind:

- sie erfüllen einen Zweck in der Natur
- sie werden von lebenden Organismen produziert; und
- sie wachsen auf natürliche Weise, ohne menschlichen Eingriff

Wolle ist die wohl älteste bekannte tierische Faser und besteht aus dem Protein Keratin. Sie entsteht, genau wie menschliches Haar, aus Follikeln in der Haut.



WOLLE IST ERNEUERBAR

Naturfasern sind erneuerbar, das bedeutet, dass sie die Eigenschaft besitzen nachzuwachsen und sich selbst zu erneuern. Synthetische Fasern werden durch industrielle Verarbeitung von Erdöl hergestellt. Dies ist eine nicht-erneuerbare, fossile Ressource.

Wolle wird mittlerweile in mehr als 100 Ländern auf einer halben Million Farmen produziert. Die Schafe (*Ovis aries aries*) werden in der Regel einmal pro Jahr geschoren, um ihr natürlich nachwachsendes Fell zu entfernen. Australien ist der Hauptproduzent von Merinowolle. Dort werden ca. 60% der Bekleidungswolle und 90% der feinen Bekleidungswolle hergestellt.

Wolle ist zu 100% biologisch abbaubar, so dass am Verwendungsende jedes Wollkleidungsstücks wertvolle Nährstoffe wieder in die Erde freigesetzt werden. Warum Wolle biologisch abbaubar ist, finden Sie in unserem Factsheet.

WOLLE IST 100% NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

EIGENSCHAFTEN DER WOLLFASER

Naturfasern werden seit Jahrtausenden von unterschiedlichen Kulturen verwendet. Sie sind die Grundlage von Stoffen für die Bekleidungsindustrie. Sie isolieren, dekorieren und machen unsere Wohnräume gemütlich. In Dänemark wurden Wolltextilien gefunden die sich bis ins Jahr 1500 v. Chr. zurückführen lassen. Bis heute wird Wolle aufgrund der außerordentlichen Eigenschaften geschätzt, die sie zur weltweit führenden Textilfaser machen.

Aufgrund der von Natur aus gekräuselten und schuppigen Struktur ist Wolle leicht zu verspinnen. Die Fähigkeit, Feuchtigkeit zu absorbieren und freizusetzen schützt Schafe nicht nur vor den Elementen, sondern macht Wolle bei allen Temperaturen angenehm. Sowohl Robustheit und Feuchtigkeitsmanagement als auch Temperaturregulierung und Geruchshemmung sind Eigenschaften der Wolle die ermöglichen, dass diese



einst traditionelle Faser für innovative Zwecke angepasst werden kann. Das schließt Sportbekleidung, Gesundheits- und Wellnessprodukte sowie technische Textilien ein.

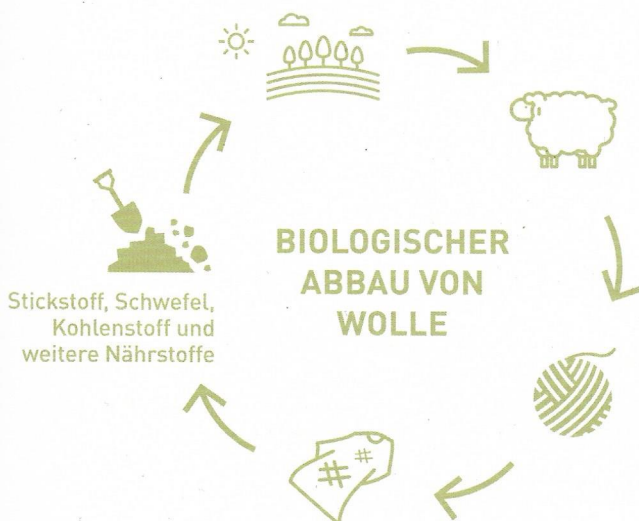
NATÜRLICHE UND ERNEUERBARE FASERN SIND VERANTWORTUNGSBEWUSSTE ALTERNATIVEN

Anders als bei Kunstfasern, welche industriell aus nicht-erneuerbaren, fossilen Rohstoffen hergestellt werden, handelt es sich bei Naturfasern um natürliche Ressourcen, die aus natürlichen Ausgangsstoffen

entstehen. In Bezug auf Wolle geht es dabei um Wasser, Luft, Sonnenschein und Gras.

Von den gängigsten Bekleidungsfasern ist Wolle die am häufigsten wiederverwendbare und recycelbare Faser der Welt. Die Umweltbilanz von Wolle in Kleidung, strapazierbaren Polstermöbeln oder Isolations- und Feuerschutzprodukten, wird durch die lange Lebensdauer und Wiederverwendbarkeit erheblich verbessert. Neben hautfreundlicher Bekleidung kann Wolle auch im industriellen Anwendungsbereich, wie Wärme- und Schalldämmung oder in Panels zur Absorption von Ölverschmutzungen verwendet werden.

In der Entsorgungsphase reduzieren Naturfasern wie Wolle die Auswirkungen der Textilindustrie auf die Umweltverschmutzung und den Aufbau von Deponien. In warmen, feuchten Bedingungen, wie im Boden, baut sich Wolle durch Pilze und Bakterien schnell ab. Es entstehen wichtige Elemente (z.B. Stickstoff und Schwefel), die das Wachstum von Organismen als Teil von natürlichen Kohlenstoff- und Nährstoffzyklen unterstützen.



WOLLE IST 100% NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

LITERATURHINWEISE

Wolle ist die wohl älteste bekannte tierische Faser:
<http://www.naturalfibres2009.org/en/fibres/>

Wolle wird mittlerweile in mehr als 100 Ländern auf einer halben Million Farmen produziert. Die Schafe (*Ovis aries aries*) werden in der Regel einmal pro Jahr geschoren: IWTO Market Information Edition 12, Statistics for the Global Wool Production and Textile Industry, 2016, 30. AWTA Key Test Data, 2015-2016, 77-81.

Australien ist zweifelsohne der Hauptproduzent von Merinowolle. Dort werden ca. 60% der Bekleidungswolle und 90% der feinen Bekleidungswolle hergestellt: Swan, P. The future for apparel wool, International Sheep and Wool Handbook, Ed. D.J. Cottle, Nottingham University Press, ISBN. 2010. 978-1-904761-64-8.

Wolle ist zu 100% biologisch abbaubar, so dass am Verwendungsende jedes Wollkleidungsstücks wertvolle Nährstoffe wieder in die Erde freigesetzt werden: McNeil et al. *Closed-loop wool carpet recycling*. Resources, conservation & recycling 2007, 51: 220-4.

In Dänemark wurden Wolltextilien gefunden die sich bis ins Jahr 1500 v. Chr. zurückführen lassen. Bis heute wird Wolle aufgrund der außerordentlichen Eigenschaften, die sie zur weltweit führenden Textilfaser machen, geschätzt: Wool, arguably the oldest known animal fibre: <http://www.naturalfibres2009.org/en/fibres/>

Von den gängigsten Bekleidungsfasern ist Wolle die am häufigsten wiederverwendbare und recycelbare Faser der Welt: Russell SJ et al. *Review of wool recycling and reuse*. Proceedings of 2nd International Conference on Natural Fibers, 2015, 4.

In warmen, feuchten Bedingungen, wie im Boden, baut sich Wolle mit Hilfe von Pilzen und Bakterien schnell ab: Agarwal PN, Puvathingal JM. *Microbiological deterioration of woollen materials*, Textile Research Journal, 1962, 39:38-42.