



# WOLLE IST ZU 100 % NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

Australische Wolle wird das ganze Jahr über produziert – von etwa 70 Millionen australischen Schafen, die dafür nicht mehr benötigen als Wasser, Luft, Sonne und Gras. Die Schafe produzieren jedes Jahr ein neues Fell, und damit ist Wolle eine vollständig erneuerbare Faser.



---

## WOLLE IST NATÜRLICH

Naturfasern werden von Pflanzen und Tieren als Fasermaterialien produziert, die zu Filamenten oder Fäden versponnen werden können. Eigenschaften natürlicher Fasern:

- dienen einem Zweck in der Natur;
- werden von lebenden Organismen erzeugt; und
- wachsen ohne menschlichen Einfluss.

Wolle ist wohl die am längsten bekannte tierische Faser. Sie besteht aus einem Protein namens Keratin, das – ebenso wie das menschliche Haar – aus Follikeln in der Haut von Säugetieren produziert wird.



## WOLLE IST NACHWACHSEND

Naturfasern sind erneuerbar – das heißt, sie können nachwachsen und sich selbst erneuern. Synthetische Fasern wie Polyethylen werden im Gegensatz dazu durch die industrielle Verarbeitung von Erdöl hergestellt, das eine nicht erneuerbare fossile Quelle ist.

Wolle wird heute in mehr als 100 Ländern auf einer halben Million Farmen produziert. Die dort lebenden Schafe (*Ovis aries aries*) werden normalerweise einmal im Jahr geschoren, wobei ihr stetig wachsendes Fell entfernt wird. Australien ist unumstritten die Heimat der Merinowolle schlechthin und produziert etwa 60 % der gesamten Bekleidungswolle und 90 % der feinen Bekleidungswolle.

Wolle ist biologisch abbaubar. Wenn 100% Merinowolle entsorgt wird, zersetzt sie sich auf natürliche Weise im Boden und gibt nach und nach wertvolle Nährstoffe an die Erde zurück. Weitere Informationen finden Sie im Infoblatt zum biologischen Abbau von Wolle.

## WOLLE IST ZU 100 % NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

### EIGENSCHAFTEN DER WOLLFASER

Naturfasern werden seit Jahrtausenden vom Mensch genutzt und bis heute eingesetzt, um Kleidung zu produzieren oder um Häuser zu isolieren sowie bequemer und schöner zu machen. Bei archäologischen Ausgrabungen in Dänemark wurden Wolltextilien gefunden, die auf das Jahr 1.500 v. Chr. zurückgehen. Auch heute noch wird Wolle wegen ihrer außergewöhnlichen Eigenschaften geschätzt und gilt als weltweit führende Textilfaser.

Die natürliche Kräuselung und die Schuppenstruktur der Wolle erleichtern das Spinnen. Durch ihre Fähigkeit, Feuchtigkeit aufzunehmen und abzugeben, schützt Wolle nicht nur die Schafe vor der Witterung, sondern sorgt auch dafür, dass Wollkleidung bei allen Temperaturen angenehm zu tragen ist. Da Wolle optimale Festigkeit, Feuchtigkeitsregulierung sowie Temperatur- und Geruchskontrolle bietet, wird diese traditionelle Faser zunehmend für innovative Zwecke genutzt – einschließlich für Hochleistungs-Sportbekleidung, Gesundheits- und Wellnessprodukte sowie in der Technik eingesetzte Textilien.

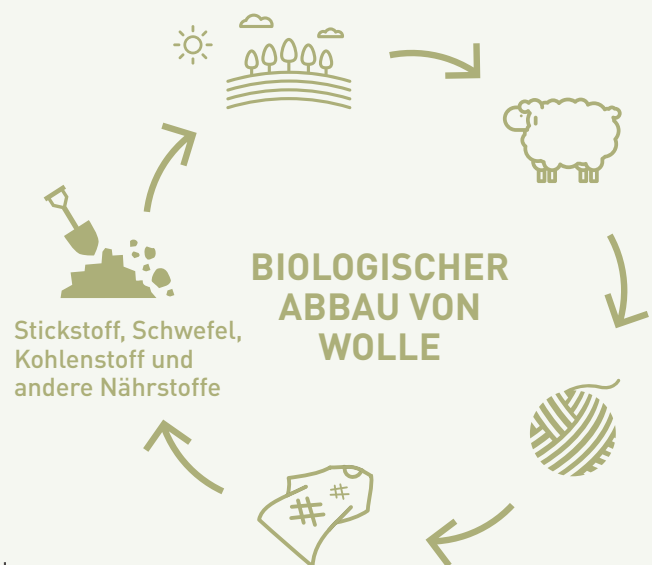


### NATÜRLICHE, ERNEUERBARE Fasern sind eine VERANTWORTUNGSBEWUSSTE WAHL

Im Gegensatz zu synthetischen Fasern, die industriell aus nicht erneuerbaren fossilen Ressourcen hergestellt werden, ist Wolle lediglich ein Produkt aus Wasser, Luft, Sonne und Gras.

Unter den wichtigsten Bekleidungsfasern ist Wolle die am meisten wiederverwendbare und recycelbare Faser der Welt: Wolle ist unter anderem deshalb umweltfreundlich, weil sie eine lange Lebensdauer aufweist und bestens geeignet ist, wiederverwertet zu werden – zu neuen Kleidungstextilien, elastischen Polsterungen oder Produkten, bei denen eine natürliche Widerstandsfähigkeit gegen Feuer und extreme Temperaturen gefragt ist. Wolle eignet sich nicht nur für hochwertige Kleidung, die direkt auf der Haut getragen wird, sondern auch zur industriellen Anwendung bei der Wärme- und Schalldämmung oder als Füllmaterial für Polster zum Aufnehmen von Överschmutzungen.

Wenn Naturfasern wie Wolle entsorgt werden, verringern sie den ökologischen Fußabdruck der Textilindustrie, indem sie nicht zur Umweltverschmutzung oder dem stetigen Wachstum der Müllberge beitragen. Unter warmen, feuchten Bedingungen, wie z. B. im Boden, wird Wolle durch die Wirkung von Pilzen und Bakterien schnell zu natürlichen Elementen (wie z. B. Stickstoff und Schwefel) abgebaut, die als Teil des natürlichen Kohlenstoff- und Nährstoffkreislaufs für das Wachstum von Organismen wichtig sind.





## WOLLE IST ZU 100 % NATÜRLICH UND NACHWACHSEND

### QUELLANGABEN

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

Mittlerweile wird Wolle in mehr als 100 Ländern produziert

Eine halbe Million Bauernhöfe, in denen Schafe (*Ovis aries aries*) geschoren werden, normalerweise einmal im Jahr, um ihr ständig wachsendes Fell zu entfernen. IWT0 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 unumstritten die Heimat der Merinowolle schlechthin. Die australischen Schafe produzieren etwa 60 % der gesamten Bekleidungswolle und 90 % der feinen Bekleidungswolle: Swan, P. The future for apparel wool, International Sheep and Wool Handbook, Ed. D.J. Cottle, Nottingham University Press, 2010. ISBN 978-1-904761-64-8.

Wenn 100% Merinowolle entsorgt wird, zersetzt sie sich in wenigen Monaten oder Jahren auf natürliche Weise im Boden und gibt nach und nach wertvolle Nährstoffe an die Erde zurück. McNeil et al. *Closed-loop wool carpet recycling*. Resources, conservation & recycling 2007, 51: 220-4.

Kompostierbarkeit von Wolltextilien durch Erdvergrabung. Hodgson A, Leighs SJ, van

Koten C. Textile Research Journal. 2023;93(15-16):3692-3702.

Bei archäologischen Ausgrabungen in Dänemark wurden Wolltextilien gefunden, die auf das Jahr 1.500 v. Chr. zurückgehen. Auch heute noch wird Wolle wegen ihrer außergewöhnlichen Eigenschaften geschätzt und gilt als weltweit führende Textilfaser: Wolle, die wohl am längsten bekannte tierische Faser: <http://www.naturalfibres2009.org/en/fibres/>

Unter den wichtigsten Bekleidungsfasern ist Wolle die am meisten wiederverwendbare und recycelbare Faser der Welt: Russell S.J. et al. *Review of wool recycling and reuse*. Proceedings the of 2<sup>nd</sup> International Conference on Natural Fibers, 2015, 4.

Unter warmen, feuchten Bedingungen, wie z. B. im Boden, wird Wolle durch die Wirkung von Pilzen und Bakterien schnell biologisch abgebaut: Agarwal P.N., Puvathingal J.M. *Microbiological deterioration of woollen materials*, Textile Research Journal, 1962, 39:38-42.