

Was ist Schafwolle wert?

Wolle wird oft als lästiges Nebenprodukt der Schafhaltung gesehen, denn Geld ist damit hierzulande nur schwer zu verdienen. Dabei ist Schafwolle ein wertvolles Naturprodukt mit bemerkenswerten Eigenschaften.

Serie zur Schafwolle
 Was ist Schafwolle wert?
 Wollernte und Vermarktung in Australien
 Wie aus Wolle ein Anzug wird
 Mit Wolle gut im Geschäft



Fotos: Kauschius

Einmal jährlich müssen die meisten Schafe von der schweren Wolle befreit werden.

Ist die Wolle überhaupt wertvoll? – eine Frage, die wohl jeder Schafhalter kennt und sicherlich mit „Ja“ beantwortet. Denn der Naturstoff Wolle ist vielseitig nutzbar und es handelt sich um eine natürliche Ressource. Wolle wächst schließlich ganz natürlich am Schafkörper. Futter, Wasser und etwas Pflege genügen, um sechs Monate nach der vergangenen Schur wieder verwertbare Wolle ernten zu können. Die meisten Schafhalter bevorzugen aber eine jährliche Schur.

Wie viel Wolle ein Schaf produziert, hängt von seiner Rasse ab. Für die heimischen Schafrassen in Deutschland sind 1 bis 4 kg pro Jahr üblich. Der Weltdurchschnitt liegt bei 2,4 kg Wolle pro Schaf. Keine Seltenheit sind 4 bis 15 kg bei Merinoschafen. Sie werden speziell auf feine Wolle gezüchtet und hauptsächlich in Australien gehalten.

Deutsche Wolle ist wertvoll

Hohe Ver- und Bearbeitungskosten von Wolle, strikte Umweltstandards, ein ablehnendes Konsumverhalten gegenüber Wollproduk-

ten sowie mangelnde Wollpromotion blockieren derzeit den deutschen Schafwollabsatz zu akzeptablen Preisen. Vielerorts wird Wolle deshalb als lästiges Nebenprodukt der Schafhaltung empfunden. Das war nicht immer so: Vor der Wiedervereinigung existierten im damaligen Ostdeutschland riesige Schafbestände, dessen Schafe auf Wollmasse gezüchtet wurden. Die Wolle wur-

de direkt im Land verarbeitet und exportiert. In Leipzig befand sich die größte Wollspinnerei der ehemaligen DDR.

Nach der Wiedervereinigung verschwanden die Wollfabriken. Ostdeutsche Schäferereien taten es denen in den alten Bundesländern gleich und konzentrierten sich eher auf die Fleischproduktion. Und mit dem Synthetik- und Baumwolleboom distanzieren

sich die Verbraucher immer weiter von Wolle. Dennoch müssen Schafe mindestens einmal im Jahr geschoren werden. Und mit über 50 registrierten Rassen ist die Wollvielfalt in Deutschland gewaltig. Darunter sind viele Rassen mit sehr guter Wollqualität.

Rund um die Faser

Wollfasern wachsen nur in die Länge, nie in die Breite. Der Faserdurchmesser eines Schafes ist individuell in seinen Genen angelegt. Der Großteil unserer Schafe produziert Wollfasern von 23 bis 40 Mikron. Die Maßeinheit Mikron steht für 1 Mikron = 1000stel Millimeter und beschreibt neben Farbe und Länge die wichtigste Woll-eigenschaft eines Schafes, den Feinheitsgrad der Wollfasern.

Je feiner die Wollfasern, desto weicher fühlt sich schon die Rohwolle an. Sie lassen sich einfacher und filigraner verarbeiten und die Wollprodukte sind weniger kratzig. Der Grund dafür liegt in der natürlichen Kräuselung und Oberflächenbeschaffenheit des Wollhaares.

Dickere Wollhaare sind leicht gewellt, feine Wollhaare dagegen stark gekräuselt wie eine Ziehharmonika. Die vielen kleinen Bögen verhaken sich schneller und bilden ein geschmeidiges Gefüge. Zudem ist das Wollhaar durch ein Mikroskop betrachtet nicht glatt, sondern geschuppt. Die Schuppen feiner Wollhaare umschlie-

Aufbau einer Wollfaser

Zu 97 % bestehen Wollfasern aus dem Strukturprotein Keratin. Das befindet sich auch im menschlichen Haar, in Fingernägeln, in den Hörnern und Klauen von Tieren. Wollfasern sind mehrfach geschichtet, wovon die Schuppenschicht (Kutikula) wasserundurchlässig ist. Unter der Kutikula befindet sich der Faserstamm. Er besteht aus parallel verlaufenden spindelförmigen Fibrillen. Deswegen ist Wolle besonders elastisch. Der Faserstamm trägt außerdem die Farbpigmente farbiger Wolle und

nimmt Farbstoffe auf, wenn weiße Wolle gefärbt wird.

Im Innersten der Wollfaser befindet sich der Markkanal. Er ist hohl und mit Luft gefüllt. Nur dicke Wollfasern haben ihn. Feine Wolle mit dickem Faserstamm und nicht vorhandenem Markkanal lässt sich folglich besser färben als grobe Wolle.

Geschützt werden die Wollfasern durch ein Fett, was aus den Schweiß- und Talgdrüsen in der Haut stammt – dem Lanolin.



Foto: Fotolier/photobars

Der Durchmesser einer Wollfaser ist in den Genen des Schafes angelegt.

Hier ist Wolle drin

Kleidung: von der Unterwäsche über Pullover, Hosen bis zum Anzug, Schutzbekleidung für Feuerwehr und Polizei, Sportbekleidung, Militäruniformen

Alltag: Teppiche, Decken, Vorhänge, Gardinen, Möbel, Matratzen, Kissen, Bettdecken, Klavierfilz, Dekoratives aus Filz

Industrie: Wärme-/Kälte­dämmung, Lärm- und Vibrationsschutz, akustisches Isoliermaterial, Fabrikfilter gegen Staub und Schadgase, Klimaanlagefilter, medizinische Bandagen und Verbände, Arbeitsschutzpolster, Fahrzeugfilz, Flugzeuginnenausstattung



Wolle von Texelschafen lässt sich zu feinem Garn spinnen. Je feiner die Faser ist, desto weicher fühlt sie sich an.



Feine und stark gekräuselte Merinowolle in Australien. Diese Wolle hat weniger als 13 Mikron.



Rohwolle eines Wensleydale Schafes. Typisch sind die sehr langen und gedrehten Wollfasern.

ßen die Faser größtenteils vollständig, Schuppen größerer Wollhaare nicht. Die Haut nimmt diesen Unterschied wahr.

Feines aus grober Wolle

Dass man aus jedem Wolltyp schöne Wollprodukte herstellen kann, beweisen die Bewohner Großbritanniens. Auf den Inseln leben vorrangig Schafe mit grober Wolle – 30 Mikron aufwärts. Hier regelt und garantiert das „British Wool Marketing Board“ den Absatz von Wolle zu fairen Preisen für die Schafhalter und poliert zudem das Wollimage auf. Es ist eine Non-Profit-Organisation, die auf Initiative der Schafbauern entstand. Tweedklamotten und englische Teppiche sind weltweit bekannt.

Übrigens: Auch Lamas, Alpakas, Kaschmir- und Mohairziegen, Kamele, Yaks, Opossums, Angorakaninchen oder Seidenraupen liefern tierische Fasern. Aber keine dieser Tierarten wird zur Faserproduktion so intensiv gehalten wie das Schaf. Stefanie Kauschus

Ein Hoch auf die Schafwolle

Wolle ist eines der wenigen Materialien, das gleichzeitig wärmt, kühlt und atmungsaktiv ist. Zudem ist das Produkt zu 100 % biologisch abbaubar.

Aus dem komplexen Aufbau der Wollfasern ergeben sich viele Eigenschaften. Wolle... **Isoliert:** Das Wollvlies eines Schafes enthält viel Luft und wirkt als isolierende Barriere. Ein Wollvlies und Wollkleidung halten warm und wehren Hitze ab.

Ist atmungsaktiv: Wollkleidung leitet den Schweiß an die Oberfläche der Kleidung und hält die der Haut zugewandten Innenflächen fühlbar trocken. Der komplexe und lebendige Zellaufbau mit seinen unzähligen Aminosäuren bearbeitet Geruchsmikroorganismen effektiv. Wollkleidung riecht weniger unangenehm und spart häufiges Waschen.

Ist elastisch: Bevor Wollfasern reißen oder Wollprodukte ihre ursprüngliche Form verlieren, muss viel Muskelkraft angewandt werden.

Brennt nicht: Wolle schmilzt oder tropft auch nicht. Und verbindet sich im heißen Zustand nicht mit der Haut wie synthetische Fasern. Grund sind die hohen Wasser- und Stickstoffgehalte und seine einzigartige Zellstruktur. Bei Hitze schwellen die Zellmembranstrukturen an und es entsteht eine schützende Schicht. Sie behindert die Flammenentwicklung und Entwicklung toxischer Gase. Ihre extrem hohe Entzündungstemperatur (570 bis 600 °C) und die Tatsache, dass sie viel Sauerstoff benötigt, um sich zu entzünden, ma-

chen Wolle zu einem fantastischen Brandschutzstoff. Sowohl als Kleidung und im Haushalt mit Decken, Teppichen oder Gardinen.

Dämmt gut: Und zwar gegen Hitze, Wärme, Lärm und Vibration. Im Opernhaus von Sydney etwa fördert eine Wollisolierung die Akustik.

Bindet Staub: Das macht Wolle für Allergiker interessant. Ein Wollteppich nimmt Staub nicht nur auf, sondern hält ihn auch, bis der Staubsauger kommt.

Knittert nicht: Dank der natürlichen „Sprungfederkraft“ von Wollfasern muss der Wollpulli nicht gebügelt werden.

Bindet Schadgase: Reaktionsfreudige Aminosäuren in den Wollfasern nehmen Schadgase auf und bauen sie ab. Aldehybelastete Innenräume sind mit Schafwolle erfolgreich saniert wurden. Im Industriebereich findet man aus demselben Grund Wollanteile in Luftfilter, Klimaanlagefilter oder Atemschutzmasken.

Ist antistatisch und wehrt Schmutz ab: Wollkleidung oder Wolldecken knistern und funken nicht. Schutzbezüge für Autos, Flugzeuge oder Polstermöbel mindern das Risiko des elektrischen Schlages und sind pflegeleicht.

Beruhigt: Versuche haben ergeben, dass Bettmaterial aus Wolle den Körper beruhigt, die Herzfrequenz senkt und man sich ausgeruhter fühlt. Zudem regulieren Wollde-

cken die Körpertemperatur individuell. Sie hält Kaltblütige warm und kühlt Heißblütige. Lamm- und Halbjahreswolle eignet sich besonders gut als Füllmaterial für Kissen.

Düngt biologisch: Wolle reguliert Unkraut im Garten, düngt biologisch, regt die Regenwurmkaktivität an und fördert die Humusbildung. **Wehrt Rehverbiss ab:** Viele Obst- und Gemüsebauern halten mit Wolle Rehe von ihren Pflanzen fern. Denn die Tiere mögen den Wollgeruch nicht. Die Wollbüschel dazu einfach auf die jungen Baumtriebe hängen.

Heilt: Bei rheumatischen Beschwerden werden der Rohwolle lindernde Fähigkeiten nachgesagt. Manche schwören auf ein Schaffell im Bett gegen Rückenschmerz. **Pflegt:** Selbst die Kosmetikindustrie profitiert von Wollfett – dem Lanolin- und stellt daraus Cremes oder Salben her.

Ist natürlich (und) nachhaltig: Die natürlich gewachsenen Wollfasern sind lebendige Fasern, ähnlich dem Rohstoff Holz. Zum Vergleich: Zur Herstellung von 1 kg synthetischer Fasern wie Nylon sind 5 l Rohöl nötig.

Ist 100 % biologisch abbaubar: Wegen ihres hohen Stickstoffgehaltes zersetzt sich Wolle im Boden unter feuchten Bedingungen innerhalb eines Jahres. Synthetische Fasern brauchen 30 bis 40 Jahre.

Stefanie Kauschus

Auf den Punkt gebracht

- Die meisten Schafrassen müssen einmal jährlich geschoren werden.
- Die dabei anfallende Wolle lässt sich in Deutschland heutzutage häufig nicht mehr gewinnbringend vermarkten.
- Obwohl das Naturprodukt viele Vorteile bietet, greifen viele Verbraucher auf Synthetik oder Baumwolle zurück.
- Je feiner die Wollfasern sind, desto weicher fühlen sich die Wollprodukte an.