

# Wuschelfeeling für die Zitze

Sie füllt sich kuschelig und zugleich struppig an, ist griffig an den Händen und rupft den Dreck vom Euter: die Holzwolle. Im Ofen verbrannt hinterlässt sie nur ein Aschehäufchen – Abfallvermeidung auf der Alp.

Text und Bilder **Barbara Sulzer und Giorgio Hösli**

**K**ennt ihr **agroclean**<sup>®</sup>? Gelbe, viereckige Säcke, die hinten an der Stallwand hängen, prallgefüllt mit Holzwolle zum Putzen der Euter eurer Milchlieferantinnen? Wir wissen, es hat sich die Unsitte breitgemacht, den Stallgang mit Feuchttüchli zu übersäen, die wie riesengrosse Konfettis aus dem Kuhpflücker leuchten. Wohl in der Meinung, es sei modern und hygienisch, Produkte zu verwenden, die aus dem sterilen Kübel kommen und nach Desinfektionsmittel riechen, als wäre man im Spital und nicht im Stall. Holzwolle ist jedoch ebenso hygienisch – und richtig angewandt hat sie viele weitere Vorteile. In der Schweiz gibt es eine einzige Firma, die Euterwolle herstellt, die Lindner Suisse GmbH in Wattwil. Wir haben sie besucht.

## Ohne Firma keine Wolle

Lindner produziert seit knapp 100 Jahren Holzwolle, seit 1965 ist es die einzige Holzwollfirma in der Schweiz. Mit dem Aufkommen von Kunststoff in den sechziger Jahren ging die Produktion im Bereich Speditions- und Stopfmateriale ständig zurück. Der jetzige Inhaber Thomas Wildberger begann 1994 bei Lindner zu arbeiten, weil er ahnte: «Die produzieren einen Rolls Royce, nur weiss es niemand.» Zwei Jahre später stieg er fest in die Firma ein.

Holzwolle hatte das Image, «das Abfallmaterial der Holzbranche» zu sein. Davon wollte Wildberger wegkommen. Jedes Holzwolleprodukt bekam gemäss seiner Verwendung einen neuen Namen: Logistikholz wolle **spediline**, Holz wolle-Erosionsschutzvlies **Howolis**, Spiel- und Nestmaterial **actiwood**, Anzündhilfen **Flamstastic** und eben Euterholz wolle **agroclean**<sup>®</sup>. Mit dem Umdenken zu mehr Natürlichkeit und Besinnung auf das Althergebrachte wuchs die Nachfrage nach Holz wolle wieder. Wildberger erklärt stolz: «Spitzenreiter ist heute die Euterwolle.» Die Firma beschäftigt 12 Vollzeitmitarbeiter, unterstützt in der Abpackerei von 16 Personen mit geistigen, körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen, sowie einige Bauern aus dem Tal im Forstsektor.

## Herstellung der Euterwolle

Das Holz für die Euterwolle stammt aus der Region und ist zu 100 Prozent FSC-zertifiziert. Verarbeitet werden vor allem

Fichte, Föhre und Buche. Gefällt werden die Bäume im Winter während der Saftruhe. Gut vierzig Lieferanten, meist Bauern, bringen im Frühling die Stämme nach Wattwil, wo sie entrindet und als 1 Meter lange Riegel auf Holzbeigen aufgestapelt werden. Da ruhen sie eineinhalb Jahre, bis das Holz nur noch eine Feuchtigkeit von 15 – 18 Prozent aufweist.

Die Meterriegel werden nun halbiert und je nach Verwendungszweck sortiert. Für die Euterwolle müssen die traditionellen Hobelmaschinen auf Hunderstelmmillimeter genau justiert, die Messer haarscharf geschliffen sein – sie werden alle vier Stunden gewechselt. Fingerspitzengefühl und messerscharfe Beobachtungsgabe zeichnen den guten Hobler aus, denn Feuchtigkeitsgrad des Holzes, Jahrringbreite des Holzes, Druck und Geschwindigkeit des Hobels beeinflussen die Qualität der Wolle.

Die gehobelte Holz wolle fällt in einen Kanal hinunter, wird durch einen Luftzug nach oben gesogen, geschüttelt, gemischt und entstaubt. Dadurch wird das Holz nochmals etwas trockener und kann bei 9 Prozent Feuchtigkeit direkt in die gelben Säcke verpackt werden.

## Die Euterwolle

**agroclean**<sup>®</sup>-Euterwolle ist absolut spriessenfrei und fühlt sich laut Wildberger «an der Zitze wie ein Kälbermaul an». Er spricht damit die Anrüstzeit an, die laut einer französischen Studie und einer Masterarbeit an der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich<sup>1</sup> bei Verwendung von Holz wolle pro Kuh 6 Sekunden kürzer ist als beim Feuchttüchliputzen. Bei einer Herde von 100 Kühen ergibt dies eine Ersparnis von 20 Minuten pro Tag. Wohl wichtiger ist für uns ÄplerInnen die Hygiene. Im Vergleich zu Feuchttüchli konnten in derselben Studie bei der Anwendung keine Unterschiede in der Menge von Mikroorganismen (Staphylokokken) festgestellt werden. Für Wildberger keine Überraschung: «Holz verfügt über natürliche antiseptische Eigenschaften und ist daher aus lebensmitteltechnologischer Sicht für die Melkhygiene bestens geeignet.»

Benötigt werden pro Kuh und Jahr 3,5 Kilogramm Euterwolle (ca. 10 Gramm pro Tag). Die Zeitschrift «LANDfreund» hat in ihrer Ausgabe vom November 2012 einen Kostenvergleich verschiedener Euterputzmittel erstellt. Dabei schneit

Barbara Sulzer ist Kurzeitaushilfsäplerin und Kleinbäuerin in Mollis GL. Im Sommer betreut sie zusammen mit anderen Äplerinnen das Alpofon, und wenn noch Zeit bleibt, besucht sie Giorgio Hösli auf der Rinderalp.

<sup>1</sup> Roman Ruf: Einsatz von Holz wolle zur Euterreinigung, Masterarbeit an der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich 2015, zu finden unter: [www.zora.uzh.ch/118184/](http://www.zora.uzh.ch/118184/)



Bild: Thomas Wildberger

## Varianten der Euterhygiene

Und was sagt der Tierarzt zur Holzwolle als Euterreinigungsmaterial? Wir haben bei Dr. med. vet. Michael Walkenhorst nachgefragt. Er arbeitet im Departement für Nutztierwissenschaften am Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL und betreut dort unter anderem Themen rund um die Eutergesundheit.

Kein Produkt in der Euterreinigung hat alleinig Vor- oder Nachteile. **Holzwolle** ist grundsätzlich gut geeignet für die Euterreinigung. Groben Dreck bringt man mit ihr leicht weg, der Anrüstreiz ist bestens und Holzwolle ist ein nachhaltiges Produkt, in der Herstellung wie in der Entsorgung. Aber wie bei anderen Produkten auch – um die Übertragung von Keimen oder Bakterien zu verhindern, ist die Überschrift immer dieselbe: «Nach jedem Tier wegwerfen!»

Ein Nachteil der Holzwolle ist, dass es nur eine Barriere zwischen Hand und Zitze gibt, wenn du einen grossen Wüsch pro Kuh verwendest. Das ist beim **Tüechli** einfacher, sofern es richtig angewendet wird. Die Alpmeister müssen eben bereit sein, ein rechtes Quantum Holzwolle auf die Alp zu geben. Ich habe immer wieder die Erfahrung gemacht, dass hier gespart wird – bei der Euterreinigung laufen ÄlplerInnen und Genossenschaften manchmal zu Hochform auf.

Was ich auch sehr gut finde, sind **Einmaltüechli**, die aus einer Seifenlösung kommen. Die **Feuchttüechli** machen eine gute Reinigung, jedoch nur, wenn die Euter nicht massiv dreckig sind. Dann ist Holzwolle besser. Man könnte natürlich auch die Holzwolle feucht machen. Aber bei allen Feuchteinsätzen ist darauf zu achten, dass die Zitze wieder trocken ist, bevor das Melkzeug angehängt wird. Und das ist mit dem Feuchttüechli einfacher als mit einer nassen Holzwolle.

**Desinfizierende Feuchttüechli** gibt es auch mit Alkohol und pflegendem Glycerin. Ihr Vorteil: Der Alkohol verflüchtigt sich schnell, die Zitze ist trocken. Es gibt aber MelkerInnen, die davon ausgetrocknete Hände bekommen, je nach Mittel und Hautcharakter.

Verkauft wird auch eine Schaumlösung in einem Zitzenbecher. Da bleibt jedoch die Gefahr der Übertragung von Zitze zu Zitze oder von Kuh zu Kuh.

Eine Variante für grosse Alpen kann sein, die Euter mit **Stofflappen** zu putzen. Auf einer Alp mit 100 Kühen braucht es 200 Stofflappen, die jeden Tag in der Waschmaschine mit 60 Grad zu waschen sind. Dann bleiben sie frisch und pasteurisiert.

Ein weiterer Aspekt, wenn wir über Hygiene reden, sind Handschuhe. An **Handschuhen** klebt wesentlich weniger «Übertragungsdreck» als an der Haut. Bei Beständen mit einem massiv pathogenen Erreger wie Staph. aureus kann das eine Massnahme sein. Dort kann zudem der Einsatz eines Desinfektionsmittels in einem feuchten Tüechli Sinn machen.

## Thema Güsel und Gagel



det die agroclean®-Euterwolle günstiger ab als Feuchttüchli und Schaumprodukte. Pro Kuh und Laktation errechnet der LANDfreund für die Euterwolle Kosten von gut 11 Franken.

In der Schweiz putzen knapp 30 Prozent der Bauern ihre Kühe mit Holzwolle. Wildberger hat errechnet, dass mittlerweile knapp 1,5 Millionen Kühe mit der Toggenburger Wolle vertraut sind. Mehr als die Hälfte der produzierten Menge wird in über 19 Länder exportiert, in erster Linie nach Europa.

Hat die Euterwolle gar keine Nachteile? Bei nassbepflühten Eutern haben Papiertücher oder Stofflumpen den Vorteil, die Zitzen besser abtrocknen zu können. Zudem muss ein genügend grosser Wüschel Wolle pro Kuh verwendet werden – Sparen macht keinen Sinn (siehe auch Kasten «Varianten der Euterhygiene»). Dies ist wohl ganz im Sinne von Thomas Wildberger.

Bezug: Die Holzwolle agroclean® im gelben Viereckpack gibt es direkt bei Lindner, bei Milchgenossenschaften oder in der LANDI. Für weitere Informationen über Produktion, Verwendung und Bestellung von Holzwolle siehe [www.lindner.ch](http://www.lindner.ch).

### Auf den Spuren der Holzwolle

Kaum zu glauben, in wie vielen Bereichen sich Holzwolle einnisten konnte und kann. Geschichte und Anwendung der Holzwolle als Füll-, Stopf-, Polster-, Dämm-, Isolations- und Filtermaterial sowie die Verwendung im Medizinal- und Hygienebereich sind im reich illustrierten Buch «Werkstoffmonografie Holzwolle» versammelt. So kam Holzwolle zum Beispiel in Säuglingskrippen als Saugmaterial zum Einsatz. Das Innere eines Teddybären bestand aus Holzwolle, Särge wurden mit Holzwolle ausgepolstert, Spucknäpfe für Tuberkulosekranke und sogar Tampons und Binden wurden aus Holzwolle hergestellt.

Hanspeter Frey

**Werkstoffmonografie Holzwolle**

Daten, Fakten

edition Y, Lichtensteig 2011

ISBN 978-3-033-02629-2

erhältlich bei Lindner Suisse GmbH

071 987 61 51, [holzwolle@lindner.ch](mailto:holzwolle@lindner.ch)