

# Sisal – die Wunderfaser

**Natürlichkeit und Nachhaltigkeit – die grossen Trends unserer Zeit. Ein Rohstoff, der diesen Ansprüchen bestens gerecht wird und hervorragende Eigenschaften aufweist, ist die Sisalfaser. Wie diese Fasern gewonnen werden und daraus Teppiche hergestellt werden, ist ein interessanter Prozess.**

Edel, prachtvoll, erhaben – das ist die Agave, wenn man ihre Namensherkunft aus dem Griechischen übersetzt. Da sie nur einmal blühen und bis zur Ausbildung eines Blütenstands mehrere Jahrzehnte vergehen können, werden Agaven manchmal auch als Jahrhundertpflanze bezeichnet. Die Agave ist eine wahre Wunderpflanze, denn sie findet vielfältige Verwendungen. Tequila wird aus ihr gewonnen, auch der Agavendicksaft wird als Nahrungsmittel verwendet. Aber auch Dartscheiben, Seile und Teppiche werden daraus erstellt, denn vor allem wird die Agave zur Gewinnung ihrer Fasern – Sisal – kultiviert. Neuere Einsatzgebiete sind die Verwendung von Sisal als Füllstoff für Matratzen oder als Geotextil. Immer öfter werden auch Verbundwerkstoffe mit Sisal getestet, in der Bauwirt-



■ Die Agave – eine wundersame Pflanze mit vielen Nutzungsmöglichkeiten.

schaft zum Beispiel als Kombination von Sisal und Zement. Nach Tonnen ist Sisal die fünfthöchste Faserpflanze überhaupt, Haupterzeugungsländer sind Bra-

silien, Kenia, Tansania und Mexiko. Grosse Anbaugelände finden sich in Kenia zum Beispiel beim Küstenort Vipingo, rund 30 Kilometer nördlich von Mombasa.

Dort werden auf rund 3'500 Hektaren jährlich über 5'000 Tonnen Sisalfasern gewonnen – unter anderem für die Teppiche der Firma Siltex AG. Anbau und Verarbei-



■ Ernte in Vipingo, Kenia: Die Blätter gebündelt, verladen und in den Verarbeitungsbetrieb gebracht.

tung entsprechen weitgehend ökologischen Standards. Doch bis zur Ernte braucht es viel Geduld. Die Jungpflanzen werden nach etwa zwei Jahren Aufzucht auf die Erntefelder verpflanzt, wo sie während zehn bis zwölf Jahren geerntet werden können, bei bis zu drei Ernten pro Jahr und Pflanze. Dabei werden jeder Pflanze ungefähr 50 bis 65 ihrer Blätter abgeschnitten – eine anstrengende Handarbeit. Die Blätter werden zu Bündel à 25 Blätter zusammengeschnürt, verladen und in den Verarbeitungsbetrieb gebracht. Dort werden die Sisalfasern vom Blattgewebe getrennt, die Fasern machen am Gesamtgewicht der Blätter nur gerade 4 bis 7 Prozent aus. Die nicht verwendbaren Blattreste werden als Kompost wieder auf die Agavenfelder ausgeführt. Die Sisalfarm von Vipingo hat rund 1'200 Angestellte, die auch ganz in der Nähe wohnen. Denn die Farm stellt nicht einfach nur Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an, sie sorgt auch für ein funktionierendes soziales Umfeld. So können die zwei- bis sechsjährigen Kinder der Angestellten die betriebseigene Vorschule besuchen. Rund 180 Kinder besuchen die fünf Schulklassen, wobei der Grossteil der Schulkosten von der Firma übernommen werden. Doch auch im medizinischen Bereich ist die Sisalfarm engagiert, ein Arzt kümmert sich um die Anliegen der Dorfbewohner und behandelt jeden Tag rund 60 Patienten in der medizinischen Station, der auch ein Labor und eine Medikamentenausgabestelle angegliedert ist. Die medizinischen Kosten werden ebenfalls von der Sisalfarm übernommen. Selbst die Häuser für die Angestellten werden von der Firma zur Verfügung gestellt, knapp 6'000 Menschen leben auf diesem Areal, alleinstel-



■ Im Verarbeitungsbetrieb werden die Sisalfasern vom Blattgewebe getrennt.



■ Die gewonnenen Sisalfasern werden unter der afrikanischen Sonne zum Trocknen ausgelegt.

■ Die Sisalfasern werden nach strengen Qualitätskriterien sortiert.



■ Ökologisch und nachhaltig, aber auch sozialverträglich: Das Schulgeld für die Kinder der Sisalfarmarbeiter wird zum grössten Teil übernommen.



■ Zu Ballen gepresst verlassen die Fasern Kenia Richtung Europa.



hende in Hütten, Familien in grösseren Häusern. Somit erhalten die Menschen dort ein garantiertes Einkommen und ein Zuhause. Die gebündelten Sisalfasern werden in der Verarbeitungsstätte unter der afrikanischen Sonne zum Trocknen ausgelegt, was acht bis zehn Stunden dauert. Anschliessend werden sie zurück in die Verarbeitungsfabrik transportiert, in den so genannten Brushroom, dem Kämmraum. Dort werden die Fasern nach ihrer Länge sortiert, gekämmt oder geschlagen, um Fremdmaterial und zu kurze Fasern zu separieren. Die Sisalfasern aus Ostafrika gelten als die qualitativ besten der Welt, denn diese sind mindestens 90 cm lang, besonders widerstandsfähig und weich. Zudem sind sie sauber und weisen eine verhältnismässig helle Farbe auf, was der späteren Färbung zugute kommt. Doch nicht alle Sisalfasern weisen die gleiche Qualität auf, eine strenge Selektion teilt die Ernte in verschiedene Klassifikationen. Die beste – die «Superior»-Qualität sind vollständig ausgereift und weisen eine helle, cremeweisse Farbe auf. Diese sind besonders widerstandsfähig, aber dabei weich und glatt sowie frei von Verwachsungen und Produktionsrückständen.

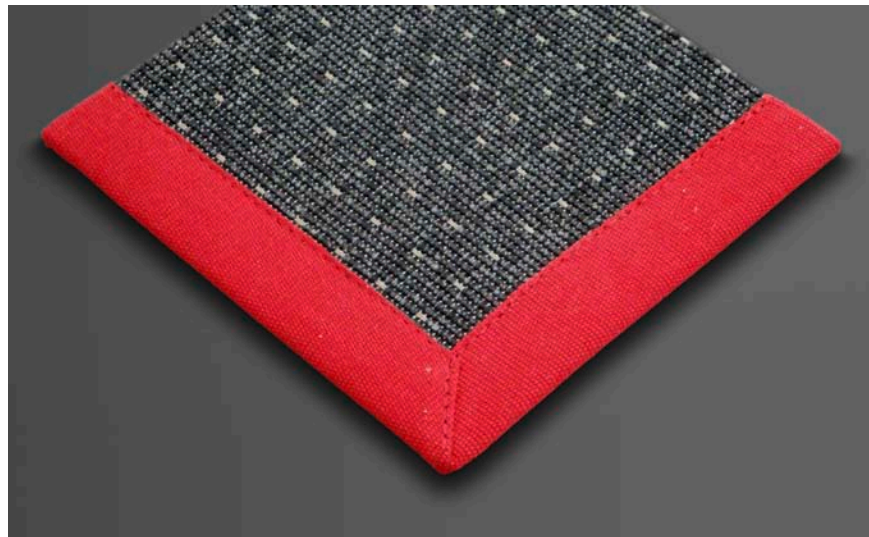
Der Rohstoff Sisal ist nun parat für den Versand, besser gesagt für die Verschiffung in die ganze Welt. Zum Beispiel nach Österreich, nach Mellau im Bregenzer Wald. Dort werden von der Firma «Mellau Teppich» seit über 80 Jahren aus Sisalfasern Teppiche hergestellt. Die Sisalfasern werden unmittelbar nach der Anlieferung noch einmal einer gründlichen Qualitätskontrolle unterzogen. Als Naturprodukt weisen die Sisalfasern immer gewisse Unregelmässigkeiten auf, jede Lieferung un-

terscheidet sich etwas. Vor der Weiterverarbeitung werden die Sisalfasern gefärbt. Dabei brauchen sie nicht wie viele andere Naturprodukte zuvor gebleicht werden, was bezüglich ökologischer Verarbeitung ein weiterer Vorteil von Sisal ist. Auch wird die Farbe für mehrere Färbungen verwendet und ist nach einem eigenen, umweltverträglichen Rezept gemischt. Die befeuchteten Sisalfasern werden zu Ballen gepresst, während anderthalb Stunden im Farbkessel eingefärbt und nochmals so lange getrocknet.

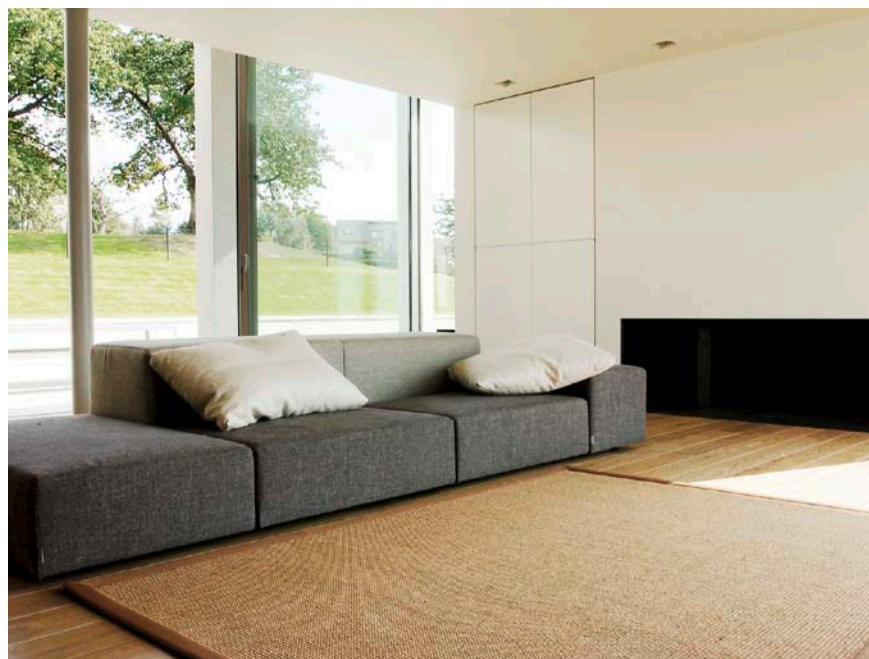
Auf der so genannten Breakermaschine werden die Fasern verzogen und damit immer länger gemacht, was zur weiteren Verarbeitung notwendig ist. Damit die Sisalfasern geschmeidig bleiben, werden sie bei diesem Arbeitsschritt angefeuchtet verarbeitet. Auf der «Feinstrecke» wird der Vorgang wiederholt, damit alle Fasern eine gleichmässige Stärke aufweisen. Bei der Scherung werden anschliessend abstehende Fasern abgetrennt, das Resultat ist nun ein Garn, das in der Weberei weiter verarbeitet werden kann. Das Verweben von Sisal ist aber kein Kinderspiel sondern eine knifflige Angelegenheit, die viel Erfahrung voraussetzt. Entsprechend hoch ist denn auch die Anforderung an die Qualitätskontrolle der Gewebe. Bestehen diese die strenge Prüfung, wird auf der Rückseite eine geschäumte Latexschicht aufgetragen und anschliessend gepresst, damit eine kompakte und strapazierfähige Beschichtung der Teppichunterseite entsteht. Diese hilft dem Gewebe, dass es sich weder verzieht und als Teppich gut liegt und beim Begehen nicht verrutscht. Der Sisalteppich ist nun fast fertig und verlässt das Werk in Mellau und wird unter anderem nach Sursee



■ Im österreichischen Mellau werden die Fasern zu Teppichen verwoben.



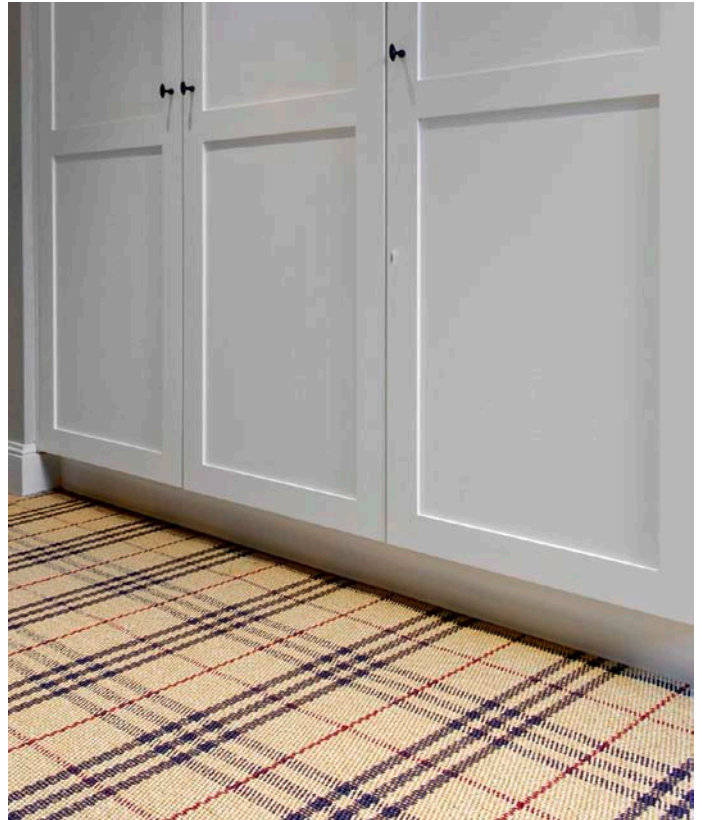
■ Die Siltex AG in Sursee verleiht den Teppichen das Finish: Die typische Bordüre wird angenäht.



■ Eine grosse Auswahl an Mustern und Farben bietet die Siltex AG an.



■ Sisalteppiche in hellen Farben wirken besonders edel.



■ Moderne Erscheinung dank dem bekannten «NAME»-Muster.



■ Natürliche Anmutung und förderlich für's Raumklima: Sisalteppiche sind im Trend.



■ Auch für Objekt sind Sisalteppiche dank ihrer Robustheit bestens geeignet.

in die Firma Siltex zur Endverarbeitung geliefert. Seit über 40 Jahren sind Teppiche aus Sisal im Angebot der Siltex AG – entsprechend gross ist die Erfahrung mit diesem Naturprodukt. Und die Nachfrage ist ganz im Trend der Nachhaltigkeit in den letzten Jahren wieder ansteigend. Auf grossen Rollen lagert bei der Siltex AG ein grosses Sortiment und können nach individuellen Kundenwünschen auch kurzfristig und sehr

speditiv verarbeitet werden. Die Teppiche können auf fast jedes Format zugeschnitten werden. Zum Abschluss wird dem Teppich eine Bordüre in aufwändiger Handarbeit angenäht, ein zusätzlicher Arbeitsschritt, der geschickte Handwerkskunst verlangt. Diese Bordüren sind in Bezug auf Farben und Materialien in verschiedensten Ausführungen erhältlich. Sisalteppiche sind zeitlose Naturprodukte robust, praktisch und

ästhetisch. Ein weiterer Vorteil der Produkte aus Sisal ist, dass sie nicht von Hausstaubmilben befallen werden und damit auch für Allergiker gut geeignet ist. Ausserdem nimmt sie je nach herrschender Luftfeuchtigkeit diese auf oder gibt sie im Raum ab – und sorgt damit für ein ausgeglichenes Raumklima. Sisalteppiche werden ähnlich wie Kokos- oder Wollteppiche pflegeleicht unterhalten: Regelmässig gesaugt, reicht

einmal pro Jahr trockenes Shampooieren. Ihre Robustheit und der pflegeleichte Unterhalt machen Sisalteppiche auch für Objekteinrichtungen interessant.

[www.siltex.ch](http://www.siltex.ch)

EMIL SCHREYGER &  
THOMAS HAUSER