

# Nachhaltigkeit im Fokus

Nach drei Jahren Pause konnte die Doppelmesse Tectextil/Techprocess zusammen mit der HeimTextil zum «Re-Start» antreten. Vom 21. bis 24. Juni 2022 standen in Frankfurt am Main neben Neuheiten und Innovationen vor allem nachhaltige Produkte und Camouflage-Designs im Vordergrund.

Text und Bilder: Thomas Herrgen, Landschaftsarchitekt und Fachjournalist, Frankfurt am Main



Zwei Themen stachen bei der Tectextil (internationale Leitmesse für technische Textilien und Vliesstoffe) unter dem Motto «Beyond innovation» ins Auge. So begegnete man überall dem Begriff «Nachhaltigkeit» in Text und Bild sowie textilen Militärprodukten wie gewebten Gürteln, Uniformen, Westen und Mützen im Camouflage-Look – wohl eine Folge des Ukraine-Krieges.

Dass Russland als Lieferquelle ausfällt sowie die Nachwirkungen der Corona-Krise machen der Branche zu schaffen. Steigende Preise, die Unterbrechung von Lieferketten und Produktionsverzögerungen waren und sind die Folge. Nicht wenige Firmen weichen auf neue Zulieferer in

anderen, teilweise problematischen Ländern aus oder lassen ihre Importwaren statt per Schiff, trotz höherer Kosten, mit der Bahn transportieren. So gab es viel zu besprechen an der normalerweise im Zweijahresturnus ausgetragenen Messe. Sie fand dieses Jahr wegen Corona einmalig als «Summer Edition» statt und war mit der Fachmesse HeimTextil zusammengelegt worden. Trotz dieses Synergieeffekts kamen insgesamt etwa 50% weniger Ausstellende sowie Besucherinnen und Besucher als 2019.

#### Top-Four-Land Schweiz

Nach dem Gastgeber Deutschland mit 331 Ausstellenden, Italien (164) und Frankreich (79), war die Schweiz mit 56 vertre-

tenen Firmen das viertgrößte Ausstellungsland an der Tectextil. Chinesische Firmen blieben (wegen Corona) nahezu komplett weg. Die Schweiz gehört damit weiterhin zu den Weltmarktführern, zumal die Herstellung von Bändern, Schnüren und technischen Textilien eine lange Tradition hat.

Und so organisierte auch dieses Jahr der Verband «Swiss Textiles» in Zusammenarbeit mit «Switzerland Global Enterprise» den Gemeinschaftsstand für Schweizer Firmen, Forschungsinstitutionen und Ausbildungsstätten. Hier präsentierten sich 15 Ausstellende – auch aus den Bereichen Medizin, Bau- und Agrartechnik.



2



3



4

1 | Viele technische Textilien werden heute aus Biobaumwolle, Kokosnussfasern und Jute oder Recyclingplastik (PET-Flaschen) hergestellt.

2 | Garne, Gewebe, Netze und Armierungsstäbe aus Basaltfasern sind inzwischen schon Standard. Hier Produkte der Schweizer Firma Basalt Fibertec.

3 | Gewebe aus Flachs- und Basaltfasern (unten im Bild) dominierten am Stand der swisstulle AG aus Münchwilen.

4 | Textile Umhüllungen der tts inova AG (Thayngen) könnten auch als Baumschutzröhren für den GaLaBau hergestellt werden.

Neben Bändern, Schnüren und Kordeln, etwa zum Binden von Pflanzen, werden heute auch viele technische Gewebe aus Basaltfasern oder nachwachsenden Naturprodukten wie Flachs in der Schweiz für den Weltmarkt produziert. Aus den Rohstoffen entstehen zunächst gezwirbelte Garne in verschiedenen Dicken, die dann zu den jeweiligen Endprodukten verwebt werden. Bänder können mit Schriftzügen oder einem farblich abgesetzten Logo gestaltet werden.

Die Branche produziert überwiegend auf Bestellung und nach individuellen Kundenwünschen. Produktion auf Lager ist eher selten. «Produziert wird ganz nach

Kundenwünschen im Made-to-Order-Prozess», erklärte ttsinova-Geschäftsführer Simon Bernrath. Die Firma aus Thayngen produziert klassische Bänder, Schnüre, Kordeln und Gewebe für unterschiedlichste Anwendungen.

Die Bethge AG aus Zofingen hat sich ganz der Textilveredlung verschrieben. So werden etwa Baumwollstoffe regenfest oder andere Textilien dauerhaft flamm-sicher gemacht. Anwendungsbereiche sind Outdoorarbeitskleidung sowie Sonnen- und Regenschutz.

Sehr breit aufgestellt ist swisstulle aus Münchwilen, wie Sales Director Susana Godinho berichtete. Hauptgrundstoffe

sind Basalt und Naturfasern wie Flachs. Letztere werden in der Agrotechnologie als Bodenabdeckung, für Insektenschutznetze oder zur Schattierung in Gewächshäusern eingesetzt. Die aus Basaltfasern hergestellten Netze und Geogitter nutzen Strassen-, Tief- und Landschaftsbau zur Betonbewehrung, Hangsicherung oder als Geofilter.

#### Basaltfaserprodukte für den GaLaBau

Ausserhalb des Swiss Pavillons zeigte die Basalt Fibertec GmbH (Langenthal) ihre breite Produktpalette aus Basaltfasern, die sich am Markt immer mehr durchsetzen. Im Angebot stehen z.B. Armierungsstäbe und -gitter, die deutlich leichter als Stahl sind, wie Managing



5

5 | Die Arbeitskleidung der Zukunft? Mit diesen eingenähten Elektroden (Hersteller NTT) sollen u. a. Muskeln stimuliert werden.

6 | Der belgische Hersteller Beaulieu Technical Textiles produziert in der Agrotech-Sparte Vliese und Netze für den Gartenbau.

7 | Der Deutsche Textilverband stellte eine biologisch abbaubare Baum-schutzhülle aus Hybridgarn (Baumwolle und Milchsäure) vor.

Director Ruedi Leutert vor Ort erklärte. Zudem seien sie bei der Herstellung deutlich CO<sub>2</sub>-ärmer und weniger energieintensiv als Stahlprodukte. Zudem korrodiert Basalt nicht und hat damit eine längere Lebensdauer. Interessant für den GaLaBau sind etwa die Geogitter für den Wege-, Asphalt- und Betonbau. Die wasserdurchlässigen Substratabdeckungen zur Unterdrückung von Wildkräutern werden derzeit schon vielfach im Weinbau eingesetzt.

### AgroTech, Nachhaltigkeit, Recycling

Die Notwendigkeit, das Klima zu schützen, und der nachhaltige Umgang mit Grund- und Rohstoffen ist spätestens 2022 bei



6



7

den Ausstellenden der Techtextil angekommen. Nahezu alle Stände präsentierten sich zumindest teilweise in Grün oder wiesen auf die Wichtigkeit von Rohstoffkreisläufen hin. Die Rohstoffe bestehen u.a. aus biologischer Baumwolle, aus Recyclingplastik und Naturprodukten, die alle Teil eines Systems ohne Abfall sein sollen. Während viele Firmen das Thema sehr ernst nehmen, wirkt es bei einigen noch wie ein grünes Feigenblatt. Es ist notwendig, genau hinzuschauen.

Im Sinne der Nachhaltigkeit sind in jedem Fall kompostierfähige AgroTech-Materialien wie Netze, Säcke, Abdeckungen oder Tücher, wie sie auch im Gartenbau verwendet werden, oder Stoffe zum Mulchen, mit temporärer Funktion. Sie zersetzen sich nach und nach im Substrat. Die Lenzing AG (Österreich) produziert Fasern aus Zellulose. Die Produkte verrotten nach einigen Wochen bis Monaten garantiert und werden zu Kompost, wenn sie überflüssig geworden sind.

Der deutsche Verband Textil-Mode präsentierte eine Schutzhülle für Jungbäume im Wald. Sie besteht aus einem textilen Gewebe, das erst nach Jahren verrottet. Dies macht Gitter aus Kunststoff oder Metall überflüssig, die oft liegen bleiben.

### Schutz gegen Sonne und Hitze

Neben analogen Schattierungsgeweben für Glas- und Gewächshäuser im Gartenbau gibt es auch smarte Lösungen. Die Strahlen werden bei zu grosser Intensität reflektiert, bei niedrigen Temperaturen aber hindurchgelassen und als Wärme gespeichert, wie etwa der belgische Aussteller Beaulieu Technical Textiles zeigte.

Auch der Mensch selbst muss sich immer mehr vor der Sonne schützen, mit Überdachungen, Markisen oder Sonnensegeln. Beeindruckend sind ganze textile Architekturen, die Schutz vor direkter Sonne und UV-Strahlung bieten. An der Messe zeigten sonnenreiche und heisse Länder wie Saudi-Arabien, welche vielfältigen Dachkonstruktionen und Schutzbauten («Tensile Structures») möglich sind. Spezielle Membranen mit Stärken von 1mm und mehr im Zusammenspiel mit reflektierendem Weiss werden zu Megastrukturen.

Auch funktionale Arbeitskleidung mit smarterer Technik, etwa zur Messung und Stimulation der Muskeln, soll dazu beitragen, das Leben und Arbeiten immer sicherer zu machen.

Die nächste Techtextil findet wieder wie gewohnt im Frühling statt, und zwar vom 23. bis 26. April 2024. |