

## Pioniere in grünen Hosen



©VAUDE\_Attenberger

### AUSGETRETENE PFADE VERLASSEN?

Outdoor-Hersteller VAUDE nahm diese Idee gleich doppelt wörtlich: Für eine neue Trekking-Hose benutzt das Unternehmen eine biobasierte Kunststofffaser aus dem Öl der Rizinuspflanze – das VESTAMID® Terra von Evonik.

„Textilherstellung fängt am Bohrloch an“, sagt Benedikt Tröster von VAUDE. Der pointierte Satz spiegelt die Realität der modernen Textilbranche recht treffend wider: Synthetische Fasern sind in unserer Kleidung allgegenwärtig, egal, ob sie Elastan, Polyester oder Polyacryl heißen. Und Kunststofffasern, das heißt fast immer: Erdöl. Das gilt mittlerweile für viele Sorten von Unterwäsche, Pullovern und T-Shirts, es gilt erst recht für jenen Teilbereich der Industrie, zu dem auch VAUDE gehört – der Outdoor-Branche. Diese ist schließlich in speziellem Maß darauf angewiesen, dass Textilien bestimmte herausragende Funktionen erfüllen: Elastisch sein, nicht reißen und möglichst wasserabweisend obendrein. Die Antwort auf dieses Anforderungsprofil lautete

bislang: erdölbasierter Kunststoff. Doch der Outdoor-Profi vom Bodensee ist bereits auf dem Weg ins post-fossile Zeitalter. „Wir wollen weg vom Erdöl“, sagt Tröster. „Hin zu nachwachsenden oder recycelten Rohstoffen.“ Im Winter 2021 soll die Hälfte der Neukollektion von VAUDE aus solchen Materialien bestehen. Aktuell ist es bereits ein Drittel.

Erdöl ist endlich. Einer der zentralen Gründe, warum das Chemieunternehmen Evonik schon vor mehr als zehn Jahren VESTAMID® Terra entwickelte – einen Kunststoff, der komplett aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden kann. In diesem Fall: Aus dem Öl der Rizinuspflanze. Verwenden lässt sich VESTAMID® Terra in unterschiedlichen Branchen und Anwendungsfeldern, von der Plastikschnalle bis zur Zahnbürstenborste. Obendrein aber stellte sich heraus: Das Polyamid hat geradezu hervorragende Eigenschaften für Textilien, lässt sich auch zu Filamenten spinnen. „Man erhält eine Faser, die eine sehr komfortable Tragefunktion hat, ein gutes Wassermanagement und sich bei niedrigen Temperaturen gut einfärben lässt, also auch noch ihren Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Ersparnis liefert“, fasst es Uwe Kannengießler, Director Optics & Filaments im Bereich High Performance Polymers bei Evonik, zusammen.

#### ANSPRECHPARTNERIN

##### Frau Dr. Ursula Keil

Leiterin Marktkommunikation

Geschäftsgebiet

High Performance Polymers

Telefon +49 2365 49-9878

Telefax +49 2365 49-809878

ursula.keil@evonik.com

#### EVONIK INDUSTRIES AG

Rellinghauser Straße 1-11

45128 Essen

Deutschland

Telefon +49 201 177-2223

[www.evonik.com](http://www.evonik.com)



©VAUDE

**Der neuartige, zu 62 Prozent biobasierte Stoff aus VESTAMID® Terra der Skarvan Biobased Pants besitzt eine höhere Abriebfestigkeit, besserer Reißfestigkeit und elastischere Dehnung als konventionelle Polyamidstoffe.**

### NICHT NUR NACHHALTIGER, SONDERN AUCH BESSERE EIGENSCHAFTEN

Auf der Suche nach nachhaltigen Kunststoffen landete VAUDE also bei Evonik: „Das ist für unsere Branche ungewöhnlich, wir sind direkt auf ein Chemieunternehmen zugegangen und nicht auf einen Stoffhersteller“, erzählt René Bethmann, Innovation Manager Materials and Manufacturing von VAUDE. Es folgte die erste Testphase: Lässt sich VESTAMID® Terra tatsächlich so einsetzen, wie gewünscht? „Wir haben schließlich festgestellt, der Kunststoff ist nicht nur nachhaltiger, sondern besitzt auch bessere Eigenschaften gegenüber konventionellem Polyamidstoff“, sagt Bethmann. Vor allem die geringere Feuchtigkeitsaufnahme des Garns ist für Outdoor-Kleidung attraktiv, wo eine Hose gewappnet sein sollte für Streifzüge im feuchten Gras oder gegen kurze Regenschauer – und es obendrein von Vorteil ist, wenn sie nach dem Waschen schneller trocknet. „In unserer Branche ist VESTAMID® Terra tatsächlich ein komplett neues Material“, unterstreicht Bethmann: „Und allein schon das ist gar nicht üblich.“ VAUDE beschloss konsequenterweise, aus dem Material eine Trekking-Hose zu entwerfen – die „Skarvan Biobased Pants“ wird im Frühling 2021 auf den Markt kommen. Das passt auch zum eigenen Anspruch der Firma. „Wir wollen Pioniere sein und ausgetretene Pfade verlassen“, sagt Tröster. „Der ökologische Fußabdruck unserer Produkte soll jedoch möglichst gering sein. Klimaneutralität ist eines der ganz großen Unternehmensziele bei VAUDE.“

Dabei müssen sich biobasierte Rohstoffe allerdings auch immer der Diskussion stellen, ob sie sich ihre Nachhaltigkeitsbilanz nicht durch andere Faktoren zerstören – zum Beispiel, weil zur Pflanzenzucht aufwändige Bewässerung notwendig ist, oder weil der Rohstoff stattdessen auch als Futtermittel verwendet werden könnte. „Keines der Themen trifft auf die Rizinuspflanze zu“, sagt

Bethmann. Sie muss weder gedüngt noch künstlich bewässert werden, wächst in trockenen Gebieten, die sich von vorneherein nicht für andere Arten der Landwirtschaft eignen – und ist zwar ein beliebtes Futter für Raupen, aber ungenießbar für Menschen und andere Säugetiere. Das Öl wird aus den Samen hergestellt, ist im Gegensatz zu diesen allerdings völlig ungiftig.

### FACHWISSEN FÜR HOCHTECHNOLOGIE-TEXTILIEN

Sowohl Evonik als auch VAUDE haben zuletzt eine deutlich verstärkte Nachfrage der Kunden nach umweltfreundlichen Produkten festgestellt. „Das Thema ist präsent“, sagt Kannengießer von Evonik: „Immer mehr Menschen wollen nachhaltigen Konsum und kein Teil der Wegwerfgesellschaft sein“ Und für diesen Anspruch sind Konsumenten bereit, höhere Preise zu zahlen. Auch hier hat die Outdoor-Branche gewisse Vorteile gegenüber manch anderem Sektor der Textilindustrie: Da Kunden traditionell besondere Eigenschaften von ihrer Sport- und Wanderkleidung erwarten, waren entsprechend höher eingepreiste Hightech-Produkte schon immer Teil des Portfolios.

VAUDE verfügt sowohl über das erforderliche Fachwissen als auch die Kontakte zu Spinnereien und Textilherstellern mit den dafür benötigten Maschinenparks. Denn auch das ist Teil einer solchen Innovation: Die Spinnereien, die aus dem Granulat das Garn fertigen, müssen ihre Maschinen für den neuen Werkstoff entsprechend neu justieren und einstellen. „Aber auch für unsere Partner war das eine Chance, ihre Produktpalette zu erweitern und Innovation zu betreiben“, sagt Bethmann. Dementsprechend groß war das Interesse, sich am Projekt zu beteiligen. Von Vorteil ist zusätzlich, dass in diesem Fall die gesamte Wertschöpfungskette in einer Region liegt, zwischen den einzelnen Prozessschritten also kein Material über mehrere Kontinente hin und her

transportiert werden muss: Evonik produziert VESTAMID® Terra in China, wo auch die Pflanze selbst wächst. Spinnerei und Textilerstellung befinden sich in Taiwan. „Taiwan hat ein sehr großes Know-how für technische Textilien“, betont Bethmann.

### CO<sub>2</sub>-ERSPARNIS DURCH NIEDRIGE TEMPERATUREN

Auch hier entpuppte sich VESTAMID® Terra als besonders sinnvolles Material, weil es sich gut von der Spinnerei verarbeiten lässt. VAUDE entschloss sich schließlich für eine Variante, die zu 62 Prozent aus Rizinusöl besteht und zum restlichen Teil aus konventionellem Rohstoff: „Damit ist der neuartige Stoff Teil einer Familie geworden, zu der bislang vor allem auf Erdöl basierende Polyamide für Textilfasern gehören wie das klassische Polyamid 6 oder 6.6“, sagt Bethmann. Er bietet aber eben gleichzeitig höhere Abriebfestigkeit, besserer Reißfestigkeit und elastischere Dehnung. „Wir sprechen hier von langkettigen Polyamiden, wie sie traditionell zum Beispiel für Sport-Shirts eingesetzt werden“, ergänzt Kannengießer von Evonik: „Es ist tatsächlich sehr artverwandt zu Polyamid 6.6.“ Obendrein lässt sich VESTAMID® Terra bereits bei niedrigen Temperaturen gut einfärben, was einen zusätzlichen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Ersparnis darstellt. Ein Thema, auf das auch Evonik sehr achtet – das Unternehmen hat sich im Rahmen seiner „Strategie 2020+“ auf die Fahnen geschrieben, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken, das umfasst sowohl den eigenen Verbrauch als auch mögliche Auswirkungen bei den Kunden. Wenn man mit einbezieht, dass durch den Anbau der Rizinuspflanze zusätzlich Kohlenstoff gespeichert wird, ist laut Berechnungen von Evonik der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Biopolyamids nur halb so groß wie bei der Herstellung von konventionellem Kunststoffgarn.

Ginge es nach Bethmann, können künftig andere Wettbewerber die Idee von VAUDE gerne übernehmen: „Wir sind ja nur ein mittelständisches Unternehmen, es hilft sowohl der Bekanntheit als auch der Produktion, wenn andere große Firmen ebenfalls VESTAMID® Terra benutzen.“ VAUDE ist selbstbewusst genug, auch in diesem Fall noch ausreichend aufzufallen – mit der eigenen Marke, den Ideen und den Produkten. „Wir haben bewiesen, wie

innovativ wir sind, und dass wir Pioniergeist ernst nehmen, indem wir dieses Projekt gemeinsam mit Evonik gestartet haben“, sagt Bethmann. Wer demnächst in einer „Skarvan Biobased Pants“ in die Natur aufbricht, darf mit Fug und Recht behaupten, dass seine Hose grün ist – ungeachtet der Farbe.



Im Winter 2021 soll die Hälfte der Neukollektion von VAUDE aus nicht-erdölbasierten Materialien bestehen. Evonik liefert mit VESTAMID® Terra den Rohstoff dazu.

#### Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.sports.evonik.com](http://www.sports.evonik.com)

[www.vestamid.de](http://www.vestamid.de)

[www.plastics-database.com](http://www.plastics-database.com)

#### Informationen zum Konzern

Evonik ist ein weltweit führendes Unternehmen der Spezialchemie. Der Konzern ist in über 100 Ländern aktiv und erwirtschaftete 2019 einen Umsatz von 13,1 Mrd. € und einen Gewinn (bereinigtes EBITDA) von 2,15 Mrd. €. Dabei geht Evonik weit über die Chemie hinaus, um als Partner unserer Kunden wertbringende und nachhaltige Lösungen zu schaffen. Mehr als 32.000 Mitarbeiter verbindet dabei ein gemeinsamer Antrieb: Wir wollen das Leben besser machen, Tag für Tag.

#### Über Smart Materials

Zur Division Smart Materials gehören die Geschäfte mit innovativen Materialien, die ressourcenschonende Lösungen ermöglichen und konventionelle Werkstoffe ersetzen. Sie geben smarte Antworten auf die großen Herausforderungen von heute: Umwelt, Urbanisierung, Energieeffizienz, Mobilität und Gesundheit. Die Division Smart Materials erzielte im Geschäftsjahr 2019 mit rund 7.500 Mitarbeitern pro forma einen Umsatz von 3,4 Mrd. Euro. Sie ist Teil der Evonik Operations GmbH.

#### Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.