

Nachhaltige Hochleistungsgarne von Gruschwitz

Gruschwitz Textilwerke AG



„Innovationen aus
Kompetenz“

EU Strategie für eine nachhaltige textile Kreislaufwirtschaft

Essentielle neue Regelwerke

Die kürzlich formulierte Strategie der EU Kommission nach einem “Europäischen Grünen Deal” und Ihrer “Vision für Textilien für 2030” sind die bestimmenden treibenden Regelwerke für die Industrie, Aktionspläne zu erstellen und konkrete Schritte zu unternehmen um die Voraussetzungen und Anforderungen einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft in der textilen Lieferkette erfüllen zu können.

https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_de?etrans=de

Auswirkungen und Herausforderungen für Textilproduzenten

Diese erklärte EU Strategie wird textile Produzenten in aller Welt betreffen und sie vor beträchtliche und komplexe Herausforderungen in allen Bereichen ihrer Geschäftsaktivitäten stellen.

Die 2 Aspekte des Nachhaltigkeitsansatzes von Gruschwitz

Aspekt Nummer 1 – Herkunft der Rohmaterialien

Naturfasern

Natürliche schnell wachsende Fasern sind z.B. Baumwolle, Leinen, und Hanf.

Zurückhaltender und umweltschonender Gebrauch von Pflanzenschutzchemikalien und keine oder ressourcenschonende Bewässerungsmethoden sind der Schlüssel zu nachhaltigen Lösungen.

Mineralfasern basieren auf mineralischen in der Natur vorkommenden Rohstoffen.

Petrochemische Rohstoffe

Erdöl ist die bei weitem führende Rohstoffquelle für die Produktion synthetischer Garne.

Polyester, Polyamid, Polyethylen, Polypropylen und Aramid basieren alle auf petrochemischen Rohstoffen.

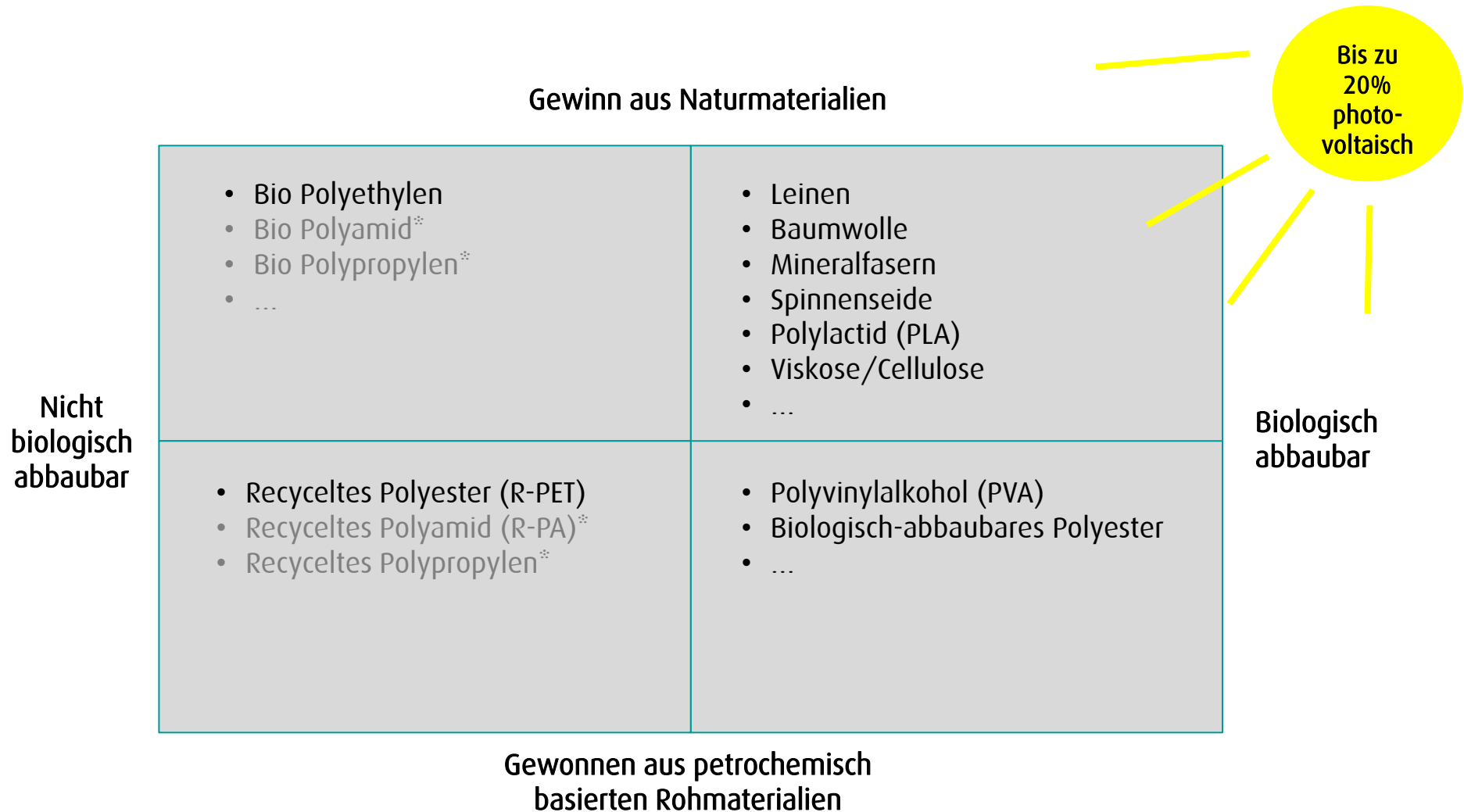
Aspekt Nummer 2 – Biologische Abbaubarkeit

Biologisch abbaubare Materialien können unter gewissen Umgebungsbedingungen wie z.B. der Exposition gegenüber Microorganismen, Feuchtigkeitseinwirkung und durch Sauerstoffzufuhr abgebaut werden. Sie bieten gewisse Vorteile bei der Reduktion von Umweltbelastungen, Abfallmanagement und Kreislaufwirtschaft.

Tests zur biologischen Abbaubarkeit geben Aufschluss darüber wie schnell und inwieweit ein textiles Material unter definierten Bedingungen zersetzt werden kann. Es gibt unterschiedliche Typen von Tests zur biologischen Abbaubarkeit wie, aerobe, anaerobe, Kompostierungs- und Bodenvergrabungs- und Meerestests

Jeder Test simuliert ein bestimmtes Umfeld und hat unterschiedliche Parameter, wie Temperatur, Feuchtigkeit pH-Wert und Inokulum.

Nachhaltigkeitsmatrix von Gruschwitz



* Noch nicht in Serienproduktion

Die 4 Quadranten der Matrix nachhaltiger Garne

1. Quadrant: Naturbasiert und biologisch nicht abbaubar

Auf zellulosischer Biomasse basierendes thermoplastisches Material (PE, PA, PP)

2. Quadrant: Naturbasiert und biologisch abbaubar

Materialien, die durch natürliche Prozesse, wie die Wirkung durch Bakterien zersetzt werden, werden als biologisch abbaubar bezeichnet. Die Mehrheit aller Naturfasern sind biologisch abbaubar. Anders als viele synthetische Materialien zersetzen sich Naturfasern am Ende Ihres Lebenszyklus oder können in den Kreislauf zurückgeführt und wiederverwendet werden, alles weitgehend ohne schädliche Einflüsse auf die Umwelt.

3. Quadrant: Petrobasiert und biologisch abbaubar

Unter Verwendung neuester additiver Technologie können z.B. Polyester (PET) Fasern in ähnlicher Form zersetzt werden wie Naturfasern. Unter Einsatz dieser neuen Technologie wird der biologische Zersetzungsprozess von PET Fasern maßgeblich beschleunigt.

4. Quadrant: Petrobasiert und biologisch nicht abbaubar

Material das durch natürliche Prozesse nicht ohne weiteres zersetzt werden kann wird als biologisch nicht abbaubar bezeichnet. Herkömmliche Chemiefasern wie Polyester, Nylon, und Polypropylen, sind petrobasiert und nicht biologisch abbaubar. In solchen Fällen stellt das Einschmelzen und Recycling eine nachhaltige Lösung dar.

Nachhaltigkeit von Gruschwitz

#	Material	Kategorie	Kommentar
1	Leinen	Naturfaser/ biologisch abbaubar	Wichtiges Kernprodukt für Gruschwitz für anspruchsvolle industrielle Anwendungsgebiete. Gruschwitz verfügt über eine langjährige Erfahrung und spezielles Know-how in der Verarbeitung von Leinen.
2	Baumwolle	Naturfaser/ biologisch abbaubar	Wichtiges Material für das Nähfaden Portfolio
3	Mineralfaser	Naturfaser/ biologisch abbaubar	Filava™ ist eine Mineralfaser mit Additiven zur Gewährleistung einer gleichbleibend hohen Qualität und guter Verarbeitbarkeit
4	Spinnenseide	Naturfaser/ biologisch abbaubar	AM Silk kooperiert mit Gruschwitz bei der Einführung und dem Hochfahren der industriellen Produktion von Biosteel®
5	Polylactid (PLA)	Naturfaser/ biologisch abbaubar (unter speziellen industriellen Bedingungen)	Gruschwitz hat Erfahrung in der Verarbeitung von PLA verschiedener Quellen
6	Viskose/ Zellulose	Naturfaser/ biologisch abbaubar	Viscose kommt in verschiedenen Schlauchanwendungen zum Einsatz
7	Polyvinylalkohol (PVA)	Petrochemisch basiert/ biologisch abbaubar	Gruschwitz verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Serienfertigung von PVA als Verstärkungsmaterial in Schlauchapplikationen
8	Biologisch-abbaubares Polyester	Petrochemie-basiert/ biologisch abbaubar	Neueste innovative Prozesse der Kombination von Polyester mit Additiven zur Verbesserung der Abbaubarkeit. Erste Produkte sind in der Entwicklung und stehen vor der Markteinführung.
9	Bio Polyethylen	Naturalfaser-basiert/ nicht biologisch abbaubar	Bio-basiertes Dyneema: Komplettes Portfolio verfügbar
10	Recyceltes Polyester (R-PET)	Petrochemie-basiert/ nicht biologisch abbaubar	Innovation basierend auf 100% post-consumer Recyclingmaterial; zahlreiche Sorten/Provenienzen verfügbar

Unsere Ansprechpartner Vertrieb

David Kozma Segment Sales Manager Medtech, Indutech, Buildtech und Hometech	T +49 (0) 7561 9098-660 david.kozma@gruschwitz.com vCard
Axel Merz Segment Sales Manager Mobiltech und Protech	T +49 (0) 7561 9098-554 axel.merz@gruschwitz.com vCard
Peter Wolfrum Segment Sales Manager Sewtech und Aerotech	T +49 (0) 7561 9098-667 peter.wolfrum@gruschwitz.com vCard
David Laurent Segment Sales Manager France	T +33 (0) 670 68 44 06 david.laurent@gruschwitz.com vCard