

BIODEGRADABLE PLASTICS

Unser Filament und dessen
Umweltverträglichkeit



Nachhaltigkeit ist uns sehr wichtig

Unser Filament ist ein auf Milchsäure-Molekülen basierendes PLA. Das Material wird aus nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Mais gewonnen und ist als biologisch-abbaubarer Kunststoff zertifiziert (unser PLA erfüllt alle Anforderungen der europäischen Richtlinie/Norm 13432).

Darüber hinaus hat unser Bio-Polymer eine sehr gute CO₂ - Bilanz. Eine Spule unseres PLA (inkl. Verpackung und Spule) erzeugt in der Herstellung ca. 4kg CO₂. Ein Baum gleicht im Jahr eine Menge von ca. 22kg CO₂ aus. Für jeden produzierten **greenyGarden** lässt greeny+ Technology daher zwei Bäume pflanzen.

Die Pflanzen in unserem **greenyGarden** sind der beste Indikator für die Natürlichkeit unseres Materials. Wir haben beobachtet, dass sie sich mit ihren Wurzeln an der Innenseite des **greenyGarden** festhalten. Das würde eine Pflanze nicht bei einem toxischen Material machen.

Achtsamer Umgang mit dem Begriff „kompostierbar“

Materialien oder Produkte die als kompostierbar bzw. biologisch abbaubar gekennzeichnet sind, können nicht einfach in der Natur entsorgen werden. Für den Prozess der Zersetzung müssen bestimmten Voraussetzungen gegeben sein. Dazu zählen Parameter wie pH-Werte, Feuchtigkeit, Temperatur sowie das mikrobielle Milieu. Diese Voraussetzungen sind in einer industriellen Kompostieranlage gegeben, auch hier spricht man von einem biologischen Vorgang. So kann der **greenyGarden** innerhalb kurzer Zeit (6-8 Monate) zu 90% in CO₂, Wasser und Biomasse zersetzt werden. Wie so oft bei Innovationen und technischem Fortschritt, sollte man einer solchen Sache die Chance geben sich zu etablieren.

Wusstest Du? In solchen Kompostieranlagen, landet ebenfalls unser Bio-Müll, wenn dieser von den städtischen Entsorgungsbetrieben abgeholt wird.

Daraus ergibt sich: Fremdstoffe sollten grundsätzlich nicht in unserer Umwelt und insbesondere in den Meeren entsorgt werden, ganz gleich ob kompostierbar/biologisch abbaubar oder nicht.

Höheres Aufkommen von Bio-Kunststoffen

Durch die neuen Verordnungen und Verbote von Plastik (z.B. um Strohhalme, Plastiktüten etc.) in der Industrie, Gastronomie sowie im Einzelhandel, stellen sich die industriellen Kompostieranlagen in Europa auf wachsende Mengen an Bio-Kunststoffen ein. Dementsprechend werden vorhandene Anlagen auf das Erkennen dieser Kunststoffe optimiert und neue Anlagen geschaffen. So können in Zukunft auch große Mengen von biologisch abbaubaren PLA zersetzt werden.

Cradle to cradle

Der effizienteste und nachhaltigste Umgang mit unseren Rohstoffen ist jedoch die Kreislaufwirtschaft. Einfach ausgedrückt: Aus Alt mach Neu. Unser PLA ist dafür das optimale Material, da es sich zu 100% wiederverwerten lässt. So bieten wir die Rücknahme von jedem nicht mehr benötigten **greenyGarden** an. Für uns ist er ein wertvoller Rohstoff-Lieferant, aus dem wir wieder neue Produkte schaffen können.