

Die biologisch abbaubare Mulchfolie:

Die MaterBi Biofolie ist eine neuartige Mulchfolie, die zu 100% biologisch abbaubar ist. Sie wird aus dem innovativen Biokunststoff MaterBi, auf Basis von Stärke hergestellt. Für die Produktion von MaterBi wird Stärke von **genetisch nicht veränderten Pflanzen** verwendet.

Im Laufe der Jahre haben sich Mulchfolien im Erwerbsgartenbau bewährt. Dem Anwender bieten sie eine Reihe von Vorteilen: Sie unterdrücken das Unkrautwachstum und vermindern dadurch den Einsatz von Herbiziden; Sie verringern die Verdunstung von Wasser aus dem Boden; durch die höheren Bodentemperaturen unter der Folie werden die Pflanzen und Früchte früher reif. Herkömmliche Mulchfolien müssen jedoch nach der Ernte wieder eingesammelt, gereinigt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Dies ist vor allem auf feuchten Böden sehr arbeitsaufwändig und teuer. Reste der Folien müssen mit der Hand aufgelesen werden und finden sich oft auch im nächsten Jahr noch im Boden.

Biofolie ist die Alternative zum Einsammeln und Entsorgen von PE Mulchfolien, weil MaterBi vollständig zu CO₂ und Wasser abgebaut wird. Die Biofolie kann wie herkömmliche Mulchfolien aus Polyethylen in einer Vielzahl von Kulturen eingesetzt werden. Folien aus MaterBi werden wie herkömmliche Folien maschinell verlegt.

Der Ertrag ist vergleichbar mit dem auf Polyethylen-Folien. Aufgrund ihrer besonderen Materialeigenschaften haftet die Biofolie gut an der Bodenoberfläche, wodurch die Verbreitung von Folienstücken durch Wind verhindert wird.

Die Biofolie aus MaterBi muss nach der Ernte nicht mehr arbeits- und kostenaufwändig eingesammelt werden. Die Folie wird zusammen mit den Pflanzen in den Boden eingearbeitet, wodurch der biologische Abbau beschleunigt wird.

Langjährige Praxistests haben ergeben, dass die Lebensdauer nicht nur von den Mikroorganismen im Boden beeinflusst wird, sondern auch von anderen Umweltfaktoren, wie z.B. Klima. Je nach Zusammensetzung, Wandstärke und lokalem Klima können die Folien in Kulturen mit einer Dauer zwischen 2 und 12 Monaten eingesetzt werden.

Mit der MaterBi Biomulchfolie leistet man einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz. Die Biofolie ist vollständig biologisch abbaubar, im Boden lebende Mikroorganismen wandeln die Folie in feuchter und sauerstoffreicher Umgebung zu CO₂ und Wasser um.

Die biologische Abbaubarkeit der MaterBi Werkstoffe wurde von verschiedenen Organisationen (DIN Certco, Berlin; AIB-Vincotte, Belgien; Istituto Italiano Plastici, Italien) entsprechend der gültigen Normen (DIN V 54900, EN 13432, UNI 10785) zertifiziert. Die ökotoxikologische Unbedenklichkeit für Tiere und Pflanzen wurde von OWS im Rahmen des „OK Compost“ Prüfprogrammes geprüft und zertifiziert.

MaterBi leistet auf vielfältige Weise einen Beitrag zur Erhaltung unserer Umwelt:

- da die Folie nicht mehr maschinell abgeräumt und zur Entsorgung transportiert wird, können Treibstoffe eingespart werden.
- da Mater-Bi auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen, wie z.B. Stärke hergestellt wird, wird der Eintrag von Treibhausgasen in die Atmosphäre vermindert.
- durch die verminderte Verdunstung kann die künstliche Bewässerung reduziert werden, wodurch die Trinkwasservorräte geschont werden.
- da sie vollständig abgebaut wird, wird der Boden nicht mit Rückständen kontaminiert.

Die mechanischen und physikalischen Eigenschaften von MaterBi Biomulchfolie erlauben die Verwendung der meisten Maschinen, die auch für herkömmliche Folien genutzt werden. Das Verlegen und Lochen erfolgt mit handelsüblichen, gewerblichen Verlegegeräten.

