



Plastik-Vielfalt - Lösungen

Plastikmüll ist ein Problem

Was geschieht mit Kunststoff, wenn er in die Natur und in die Nahrungskette gelangt?

Plastik verrottet nicht, es zersetzt sich nur in kleine Stücke. Plastikabfälle können hunderte Jahre weiter existieren. Und in Plastik sind Giftstoffen enthalten. Die Abfälle sind gefährlich für Tiere. Tiere fressen den Müll und werden mit dem Müll in ihnen wieder von anderen Tieren gefressen, bis der Müll mit dem Gift über diese Nahrungskette schließlich beim Menschen landet.

Warum kann ein Joghurtbecher mit Aluminiumdeckel nicht recycelt werden? Dadurch dass der Deckel an dem Becher festhängt, kommt der Becher mit zu dem Aluminium-Abfall, obwohl er aus Kunststoff ist. Die Sortiermaschinen können den Deckel nicht vom Becher abmachen.

Warum kann die Fleischschale nicht recycelt werden? Die Fleischschale kann nicht recycelt werden, weil sie aus mehreren Kunststoffen besteht, die miteinander verklebt sind.

Wie heißt der Kunststoff der Chips-Tüte? Er kann nicht recycelt werden. Polystyrol ist der Kunststoff, aus dem die Tüte besteht. (Forscher arbeiten derzeit an einer Methode, damit das Recycling von Polystyrol doch klappt!).

Was geschieht mit der Fleischschale und der Chips-Tüte?

Die Fleischschale wird mit der Chips-Tüte in einem Betonwerk verbrannt. Plastikabfälle sind durch das Erdöl, aus dem sie bestehen, ein guter Brennstoff.

Die schwarze Duschgelflasche wird von den Scannern auf dem schwarzen Förderband nicht gesehen. Was geschieht mit ihr?

Die Duschgelflasche wird in einer Müllverbrennungsanlage verbrannt. Mit Hilfe der Verbrennungswärme kann Strom erzeugt werden. Die Wärme gelangt auch in das Fernwärmenetzt. Dadurch können Häuser beheizt und mit warmem Wasser versorgt werden.

Welche Tipps könnt ihr geben, damit Kunststoffe besser recycelt werden können?

- Verpackungen in den Gelben Sack geben, nicht in den Restmüll.
- Immer den Deckel des Joghurtbechers trennen! (Einige Becher haben auch Pappe drum herum. Die kann ins Altpapier.)
- Möglichst sortenreine Verpackungen auswählen, die nur aus einem Material oder einem Kunststoff hergestellt sind! (Getränkekartons bestehen zum Beispiel außen aus Papier, innen aus einer Plastikfolie und häufig zusätzlich noch aus einer Metall-Folie. Sie lassen sich nicht recyceln. Aber der Deckel ist aus hochwertigem Kunststoff. Ihn sollte man lose in den Gelben Sack tun, damit er recycelt werden kann.)
- Keine schwarzen Kunststoff-Verpackungen kaufen.





P

Plastik-Vielfalt - Lösungen

Bio-Plastik

Sind Bio-Kunststoffe nicht künstlich?

Auch Bio-Kunststoffe werden künstlich hergestellt. Wie die "normalen" Kunststoffe kommen sie in der Natur nicht vor.

Aus welchen Rohstoffen werden Bio-Kunststoffe beispielsweise hergestellt? Sie können aus Mais, Weizen oder Kartoffeln hergestellt werden. Diese Rohstoffe wachsen immer wieder nach. Das ist der Vorteil gegenüber Erdöl.

Zersetzen sich Bio-Kunststoffe in der Natur?

Einige der Bio-Kunststoffe sind biologisch abbaubar. Sie werden von Pilzen und Bakterien zersetzt werden. Das gilt aber nicht für alle!

Können Bio-Kunststoffe das Plastikmüll-Problem lösen?

Es sind nicht alle Bio-Kunststoffe biologisch abbaubar. Das Müll-Problem bleibt.

Gibt es neue Probleme durch Bio-Kunststoffe?

Auf den Feldern, auf denen Pflanzen für die Kunststoffe wachsen, kann keine Nahrung mehr angebaut werden. Einige der Kunststoff-Pflanzen könnten selbst Nahrung sein. Es gibt also eine Konkurrenz zwischen nachwachsenden Plastik-Rohstoffen und Essen oder Futter.

Für den Anbau der Pflanzen werden Dünger und Pflanzenschutzmittel gebraucht, die schädlich für die Umwelt sein können.

Zersetzt sich die Tüte aus dem Film auf den Kompost im Garten?

Der Kunststoff der Tüte ist für den Abbau in industriellen Anlagen geeignet, in denen hohe Temperaturen herrschen. Der Kompost im Garten ist zu kalt, dort wird die Tüte nicht verrotten.

Kann Bio-Plastik das Kunststoff-Problem lösen?

Es hilft nicht, wenn man die Rohstoffe, aus denen Plastik besteht, austauscht und sonst so weitermacht, wie bisher.

Nicht alle Bio-Kunststoffe zersetzen sich in der Natur. Einige der zersetzbaren Kunststoffe brauchen dafür spezielle Bedingungen. Oder es dauert sehr lange, bis die Kunststoffe abgebaut sind. Sie sind also nicht weniger gefährlich für Tiere, wenn sie in die Umwelt gelangen.

Auch wenn der begrenzt verfügbare Rohstoff Erdöl durch Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen eingespart wird, entstehen neue Probleme. Es gibt eine Konkurrenz mit Nahrungsmitteln oder Futter. Es müssen auch für die Herstellung von Bio-Kunststoffen Rohstoffe eingesetzt werden, wie zum Beispiel Dünger.

Nicht alle Bio-Kunststoffe lassen sich recyceln. Dadurch entsteht neuer Plastik-Müll. Besser ist es, Plastikabfälle zu vermeiden!



Bildungsserver Hessen