

UPCYCLING: AUS ALT MACH NEU

Wir verwenden täglich Unmengen von PET-Flaschen. Ein Grossteil davon wird in der Schweiz industriell recycelt und zu neuen Dingen umgearbeitet. Das können wir selber auch!

PLAN

Die JuBla Greifensee-Nänikon und Uster waren dieses Jahr gemeinsam eine Woche im Sommerlager in der Lenzerheide. Während des Lagers wollten wir mit den ältesten Jublanern, den 7. Klässlern, als Gruppe etwas Ökologisches basteln und das Produkt längerfristig für die Scharen nutzbar machen. Da wir einen hervorragenden Sommer haben und am Greifensee leben, planten wir ein Floss, welches mindestens 5 Menschen tragen soll. Die Materialien sollten sowohl leicht als auch stabil sein, damit das Floss auch auf dem Wasser schwimmen kann. Geeignet dafür sind Holzbretter und Plastikflaschen. Die PET-Flaschen unseres Flosses wurden über Schrauben an Brettern befestigt.

VORBEREITUNG

Als Vorbereitung auf das Basteln mussten wir die Materialien beschaffen. Vom letzten Sommerlager, einem Zeltlager, fanden sich noch 4 Holzplatten, die als Grundlage für das Floss dienen. Für optimalen Auftrieb dieser 4 Bretter errechneten wir 440 Mal 1,5 Liter Getränkeflaschen, also 110 Flaschen pro Brett. Dafür gingen wir Leiter mit der ältesten Gruppe während der letzten Gruppenstunde vor dem Sommerlager auf Flaschenjagd. Wir fragten bei der Recyclingstelle in der Migros, klingelten bei Nachbarn und sammelten bei uns zuhause. Viele Teilnehmer waren erstaunt über die Anzahl Flaschen, die sich in einer Woche bei ihren Familien ansammelten.

Die gesammelten Flaschen wurden noch in der Gruppenstunde sortiert, gewaschen und aufgeblasen. Danach wurden sie in Säcke verpackt, um baufertig ins Lager transportiert zu werden. Alle 1.5l PET-Flaschen, die im Lager geleert wurden, verwendeten wir natürlich so gleich auch.

Aus Sicherheitsgründen kauften wir neue Schrauben, sie sind als einziges Material nicht recycelt, um die Stabilität der Konstruktion zu gewährleisten.

IM LAGER

Während des Ökoblocks wurden die Teilnehmenden altersgerecht in Themen rund um Umwelt und Abfalltrennung eingeführt. Aus einem Müllberg mussten sie Alltagsgegenstände in Recyclingbehälter sortieren, Zeitungsbündel schnüren und den Treibhauseffekt bildlich nachvollziehen. Beim Posten Upcycling sammelten wir mit den Kindern Ideen, aus welchen gebrauchten Materialien man neue Dinge erschaffen kann. Die 7. Klässler hatten als älteste das Privileg, das Projekt aus der Gruppenstunde fortzusetzen und zeigten viel Geschick beim Bau des Flosses. Sie zeichneten die Markierungen ein, lochten die Deckel und schraubten anschliessend die Flaschendeckel an.

Benötigtes Material pro Brett:

1 Holzbrett (200x50x2cm)

110 PET-Flaschen (1.5l)

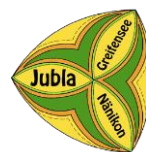
110 Schrauben (4x20mm)

Bleistifte, Geodreiecke, Marker, Sackmesser mit Ahle, Schraubenzieher (ev. Akkuschauber)

ANLEITUNG

Um die 110 PET-Flaschen möglichst dicht auf der Holzplatte befestigen zu können, wird der Durchmesser der Flaschen ausgemessen und normiert. Auf dem Holzbrett wird eingezeichnet, wo die Deckel später angeschraubt werden. Wir verwendeten einen Mittelpunktstand von 9 cm und einen 5cm-Abstand zum Rand.

Die Flaschen werden senkrecht auf dem Brett befestigt, um mehr Auftrieb pro Fläche zu erhalten. Dafür werden die Deckel abgeschraubt und in der Mitte mithilfe einer Ahle gelocht.



Durch dieses Loch wird der Deckel nun auf DAS Brett geschraubt, sodass das Gewinde der Flasche nach oben zeigt. Danach werden die PET-Flaschen mit ihrem Gewinde in die befestigten Deckel gedreht. Und schon ist unser Floss schwimmfähig!

NUTZUNG

Eine Woche nach dem Lager konnten wir die Bretter einzeln bereits ausprobieren. Das Baudeerlebnis ist wunderbar und macht enorm Spass. Wir sind stolz, dass unsere Berechnungen aufgegangen sind und wir unsere Arbeit nun geniessen können. Der Aufwand lohnt sich, die Umsetzung ist sehr zu empfehlen! Der Auftrieb ist so gross, dass sich das Floss kaum senkt, wenn sich ein Erwachsener daraufsetzt. Die Bretter können aneinandergeschraubt werden, um eine viermal grössere Fläche zu erhalten. Da es für die Lagerung platzmässig nicht möglich ist, alle Bretter irreversibel zu verbinden, empfehlen wir, jeweils zwei Bretter über Scharniere zu verbinden. Bei guter Wartung kann das Floss jahrelang zum Baden verwendet werden. Falls beim Transport eine der Randflaschen eingedellt wird, kann diese leicht abgeschraubt, durch eine andere ersetzt und in den Recyclingbehälter geworfen werden.

HINWEISE

Für das Baden mit den Kindern sind SLRGs zwingend und es sollte nur in flachen, ufernahen Bereichen durchgeführt werden! Unsere Konstruktion ist für stehende Gewässer (See) gedacht, wir können nicht garantieren, dass es einer Strömung standhält. Falls die Holzbretter viele Splitter aufweisen, können sie mit umweltverträglichem Lack besprüht werden, welcher sich im Wasser nicht ablösen darf.

GEWINNER

Wir sehen uns klar als Gewinner dieses Wettbewerbs, weil ...

... wir eine kreative und alltagstaugliche Idee mit den Kindern geplant und erfolgreich durchgeführt haben.

... die Teilnehmer durch diese Aktion mehr über ihren eigenen PET-Flaschenverbrauch gelernt haben und diese nicht mehr als Abfall, sondern als Rohstoff sehen.

... die Teilnehmer ihr Projekt selber ausprobieren konnten und das stabile Floss auch in weiteren Jahren ihrem Schwimmspaß dienen wird.

Und zum Schluss: Wir haben nicht nur darauf geachtet, dass unser Floss aus gebrauchtem Material gebaut wurde, sondern das Floss selbst ist auch wieder komplett recyclebar! PET-Flaschen, Holz und Metall können wiederverwendet werden. Ökologisch von A bis Z.

