

# ***Hintergrundinformationen zur Show „Richtiges Altglas-Sammeln mit Bobby Bottle“***

## **1. Allgemeine Information für Lehrende zum Thema Glaskreislauf**

### **❖ Zum Thema generell:**

Altglas sammeln ist ein wichtiger Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. Glas ist der einzige Packstoff, der zu 100 Prozent stofflich wieder verwertbar ist. Jährlich verwertet die österreichische Glasindustrie über 240.000 Tonnen gebrauchte Glasverpackungen (=Sekundärrohstoff). Gemeinsam mit den Primärrohstoffen Quarzsand, Kalk, Dolomit und Soda schmilzt der Sekundärrohstoff im Glaswerk bei rund 1600 Grad Celsius und wird zu neuen Glasverpackungen geformt. Je mehr Altglas gesammelt und in Folge für die Produktion neuer Glasverpackungen verwendet wird, desto weniger Primärrohstoffe benötigt die Glasindustrie. Auf diese Weise werden wertvolle Ressourcen geschont und Energie gespart. Die jährlichen Gas- und Stromeinsparungen entsprechen dem Energieverbrauch einer Stadt mit etwa 30.000 Einwohnern. Das ist ein wichtiger Beitrag zur Reduktion von CO<sub>2</sub> und anderen Emissionen.

### **❖ Der Glaskreislauf:**

#### **a) Einweg-System (Recycling)**

Glasrecycling ist ein geschlossener Kreislauf: Wir kaufen Produkte in Glas, bringen die leere Glasverpackung zum Altglassammelbehälter, spezialisierte Entsorger führen die Glasverpackungen zu den Glaswerken, dort sind sie Rohstoff (sogenannter Sekundärrohstoff) für neue Glasverpackungen, die wiederum befüllt und von uns gekauft werden.

#### **b) Mehrweg-System (Pfandsystem)**

Wir kaufen Produkte in Glas, bringen die leeren Glasverpackungen zum Handel zurück, erhalten Pfand retour, die Pfandflaschen werden gereinigt, wieder befüllt und von uns gekauft.

### ❖ **Altglas sammeln – gewusst wie**

Voraussetzung für einen ungestörten Ablauf beim Altglasrecycling ist die Qualität des Sammelgutes. Hierbei gilt es vor allem Folgendes zu beachten:

- ✓ Ausschließlich Glasverpackungen sind für die Altglassammelbehälter bestimmt. Glasprodukte, welche nicht als Verpackung dienen, dürfen nicht zur Altglassammlung sondern gehören zum Restmüll oder Recyclinghof. Verschiedene Glasarten erfüllen verschiedene Einsatzzwecke und haben eine jeweils andere chemische Zusammensetzung. Daher dürfen unterschiedliche Glasarten auch bei der Wiederverwertung nicht „vermischt“ werden, da dies zu Problemen in der Glasschmelze führt.
- ✓ Die Trennung nach Buntglas (auch alle sehr hell gefärbten Glasverpackungen) und Weißglas (alle völlig durchsichtigen Flaschen usw.) ist ein weiterer wichtiger Schritt bei der Altglasentsorgung. Denn: Weißglas entfärbt Buntglas und gefärbtes Glas färbt farbloses ein!
- ✓ Keine Fremdmaterialien in die Altglascontainer: Jeglicher anderer Müll darf nicht in den Altglassammelbehältern landen, die Verschlusskappen von Glasflaschen und –verpackungen müssen bitte abgenommen werden.
- ✓ Glasverpackungen nicht unnötig zerschlagen: Je kleiner die Scherben, umso schwieriger das Aussortieren von Fremdstoffen. Nicht aussortierte Fremdstoffe verringern die Festigkeit von neuen Glasverpackungen.

### ❖ **Austria Glas Recycling GmbH**

ist eine NON-Profit-Gesellschaft und organisiert und verantwortet die Altglassammlung und –verwertung in Österreich. Das österreichische Glasrecyclingsystem kann sich über eine anhaltende positive Bilanz freuen - ein Erfolg, der vor allem auch durch die gute Zusammenarbeit mit Entsorgern, Städten, Gemeinden und BürgerInnen möglich ist. Um den

gesamten Glasrecyclingprozess möglichst umweltschonend durchzuführen, arbeitet AGR seit dem Jahr 2000 nach einem Umweltmanagementsystem (EMAS).

- **Glasfabriken in Österreich**

In Österreich verarbeiten die Glasfabriken der Vetropack Austria GmbH in Pöchlarn/NÖ und Kremsmünster/OÖ sowie das steirische Werk der Stölzle Oberglas AG alte Glasverpackungen zu neuen.

- **Anschauliches Zahlenmaterial**

In Österreich produzierte Glasverpackungen bestehen im Durchschnitt aller Farben, Formen und Größen zu 2/3 aus Altglas.

Jährlich sammeln die Österreicher rund 240.000 Tonnen Altglas, das entspricht rund 800 Millionen Glasverpackungen. Diese aneinander gereiht ergäben eine Strecke von über 200.000 km. Das ist mehr als vier Mal um den Äquator. Aufgeschüttet auf einem Fußballfeld wäre der Berg an Glasverpackungen über 100 Meter hoch – und das pro Jahr!

- **Bobby Bottle – der Geist aus der Flasche**

ist ein sympathischer, cleverer Flaschengeist und Held des Comics „Bobby Bottle und die Umweltdetektive“. In diesem Comic wird Bobby von den Freunden Tini und Flo aus einer Glasflasche befreit. Gemeinsam begeben sie sich auf eine Fantasiereise, wo beiden Kindern dank Bobby die Wichtigkeit des Altglasrecyclings bewusst wird.

## **2. Anleitung zu den einzelnen Aufgaben des Lehrbehelfs**

Dieser Lehrbehelf „Altglasrecycling“ für Volksschulen von Austria Glas Recycling dient als Unterstützung für Lehrende, die das Thema Glaskreislauf und richtiges Sammeln von Altglas in ihrem Unterricht zum Thema machen. Wir bieten Vorschläge für eine spielerische Aufarbeitung dieses wichtigen Themas im Unterricht.

- **Übungsblatt:**

Das Übungsblatt besteht aus einer Abbildung eines Doppelkammer-Altglas-Containers (für Weiß- und Buntglas), einem Blatt für Restmüll und diverser „gläserner Gegenstände“ (Marmeladegläser, Flaschen, etc. und auch solcher Abfälle, die zum Restmüll müssen).

Sämtliche Abbildungen der „Glasgegenstände“ sollen von den Kindern ausgeschnitten und auf die richtige Seite des Altglascontainers bzw. auf das Restmüll-Blatt geklebt werden.

**Variante, um Druckkosten und Papierverbrauch zu sparen:** die Kinder nehmen Werbeprospekte mit und schneiden Produkte aus, deren Verpackungen im Altglascontainer entsorgt werden müssen.

- **Geschichte – Fortsetzung folgt nicht**

Nach dem Motto „Fortsetzung folgt nicht...“ hört unser Teil der Geschichte da auf, wo es gerade besonders spannend wird und es diverse Möglichkeiten gibt, wie es nun weitergehen kann. Thema ist natürlich Glasrecycling und Held der Geschichte Bobby Bottle. Die Kinder sollen nun die Geschichte nach ihren eigenen Vorstellungen zu Ende zu schreiben und/oder zeichnen. Es gibt hierfür zwei Geschichten-Varianten. Variante Nummer 1 eignet sich bereits zur Bearbeitung vor dem geplanten Schulauftritt von Bobby Bottle, Variante 2 passt gut für eine Nachbearbeitung.

- **Projektarbeit Malen**

Wir liefern eine komplette lehrreiche Geschichte zum Thema Glasrecycling, die von den Kindern illustriert werden soll. Dies ist eine Projektarbeit für die ganze Klasse, die verschiedenen Punkte der Geschichte können aufgeteilt werden. In Form einer Gruppenarbeit übernimmt jedes Gruppenmitglied das Malen einer bestimmten Situation, danach werden alle Zeichnungen der Gruppe zu einer Bildgeschichte zusammengefügt.

- **Quiz á la 1, 2 oder 3**

Es gibt 12 Fragen mit jeweils 3 Antwortmöglichkeiten - nach dem Vorbild der bekannten Kinderquizshow „1, 2 oder 3“ stehen drei Ecken des Klassenzimmers für die jeweilige

Antwortmöglichkeit. Der Pädagoge/die Pädagogin verliest die Fragen, worauf die Kinder in die jeweils richtige Ecke laufen.

Sobald alle SchülerInnen eine Ecke gewählt haben, wird die richtige Antwort verlesen und die Zahl hochgehalten. Der Pädagoge/die Pädagogin kann das Spiel zusätzlich spannend gestalten und den altbekannten Ausspruch „Eins, zwei oder drei, letzte Chance.....vorbei.... Ob ihr wirklich richtig steht, seht ihr, wenn die Zahl aufgeht!“ anwenden.

Es wird eine Liste mit den Namen aller Kinder angelegt, auf welcher jeweils ein Punkt pro richtige Antwort notiert wird. Das Kind mit den meisten Punkten wird zum Klassen-Umweltdetektiv ernannt (es kann natürlich auch mehrere Gewinner geben).

- **Rechenspaß mit Bobby Bottle**

Ziel dieses Rechenspiels ist es, die richtigen Lösungen zu den einzelnen Rechenbeispielen zu finden! Auf jedem der 6 Bildsegmente ist ein Ergebnis angeführt. Die Kinder müssen diese Puzzle-Teile ausschneiden und auf die jeweils passende Rechnung legen. Werden alle Rechenaufgaben gelöst, entsteht ein lustiges Bobby Bottle-Bild.

- **Buchstabenrätsel**

Wer die fehlenden Buchstaben richtig einsetzt, gelangt zum gesuchten Lösungswort. Natürlich dreht sich auch bei diesem Spiel alles um das Thema Glasrecycling. Am Ende wissen alle, dass Glasrecycling wichtig ist.

### 3. Diverses

Weitere interessante Informationen zum Thema Altglasrecycling in Österreich finden Sie auf folgenden Internetseiten:

[www.agr.at](http://www.agr.at)

**BLOG:** [www.glasrecycling.at](http://www.glasrecycling.at)

**FB:** [www.facebook.com/austriaglasrecycling](https://www.facebook.com/austriaglasrecycling)

**Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:**

Pressestelle Austria Glas Recycling

c/o kommunikation Public Relations & Publications GmbH

Karin Steindorfer

Prinz Eugen-Straße 14/2/20

1040 Wien

Tel: 01/87 74 804-0 Fax: 01/ 87 74 804-14

[k.steindorfer@kommunikationpr.at](mailto:k.steindorfer@kommunikationpr.at)