

# Wie werden Styroporverpackungen entsorgt?

In wenigen Tagen werden die Weihnachtsgeschenke ausgepackt. Nebst der Freude über das neue Elektronikgerät, das schöne Spielzeug, das sinnvolle Sportgerät oder die bessere Kaffeemaschine fällt eine ganze Menge Verpackungsmaterial aus Styropor an. Der «Rütner/Dürntner» sagt Ihnen, wie Sie die Entsorgung am umweltfreundlichsten vornehmen können.

Im Prinzip haben Sie drei Möglichkeiten:

1. Sie bringen das Material dem Verkaufsgeschäft zurück, das es in 500-Liter-Kunststoffsäcken abfüllt und mit grossem Transportaufwand an die Recyclingfirma zur Wiederverwertung schickt.
2. Sie zerkleinern das Material, stopfen es in gebührenpflichtige Kehrachtsäcke und geben es damit in die Kehrachtverbrennungsanlage.
3. Sie können Styropor gratis bei der Firma Schnyder AG an der Tobelstrasse abliefern, wo das Material in einer neuen Anlage geschreddert und zu Barren gepresst wird und mit geringem Transportaufwand der Recyclingfirma übergeben wird.

Dass die Variante 3 die mit Abstand umweltfreundlichste Entsorgung darstellt, sowohl für Firmen wie auch Private, steht ausser Zweifel. Das Styropor wird in der Presse 50 Mal verdichtet. Der Transportaufwand beträgt demzufolge ein Fünzigstel von Variante



Peter Schnyder an der neuen Styroporpresse.

1. Da das Material zu 100% rezyklierbar ist, wird bei Variante 2 in der Kehrachtverbrennungsanlage wertvoller Rohstoff verbrannt. Das braucht Energie und da Styropor aus Erdöl hergestellt wird, werden wertvolle Ressourcen vernichtet.

## Investition für die Umwelt

Im Gespräch mit Albert Schnyder, Patron der Schnyder AG an der Tobelstrasse in Tann, steht nebst einer rationellen Entsorgung der

Umweltgedanke im Vordergrund. Der Betrieb mit zwölf Angestellten und einem Lehrling mit der Berufsbezeichnung Recyclist verfolgt seit Jahren eine Vorwärtsstrategie, die mit grossen Investitionen verbunden ist. Erst kürzlich hat er sich mit einer neuen Anlage – die die sperrigen Styroporverpackungen auf optimale Weise zerkleinert und presst – ausgerüstet. Damit vermindert er einen enormen Transportaufwand. «Ob die neue

Presse jemals amortisierbar wird, weiss ich nicht. Bei der grossen Investition von 50 000 Franken stand für mich in erster Linie der Umweltgedanke im Vordergrund. Die Anlage müsste wohl täglich mehrere Stunden in Betrieb sein, um einen rentablen Betrieb zu erreichen. Wir erachten es als Dienstleistung der Bevölkerung gegenüber, Abfälle zeit- und umweltgerecht zu sortieren und zu entsorgen. Als fortschrittliches Unternehmen hast du langfristig nur eine Chance, wenn in moderne und gleichzeitig umweltgerechte Anlagen investiert wird», so Albert Schnyder. In seinen Äusserungen wirkt er äusserst glaubwürdig, denn die grossen Investitionen – Schrottschere mit Presse, Kunststoffpresse und neu die Styroporpresse –, die in den letzten Jahren getätigt wurden, tragen alle zu bedeutend geringeren Umweltbelastungen bei. Die Schnyder AG ist heute in der Branche eine Vorzeigefirma, die nicht nur rationell entsorgt, sondern immer auf der Suche nach besseren, umweltgerechten Lösungen ist.

## Was ist EPS?

EPS ist expandierter Polystyrol-Hartschaum, besser bekannt unter den Markennamen Styropor, Sagex, Wannerit usw. Das Material ist ein der Natur entnommener, wiederverwertbarer Werkstoff, der auf dem Bau und als Verpackungsmaterial für empfindliche Güter zum Einsatz kommt. EPS ist meistens weiss, lässt sich brechen, besteht aus Perlen, die nach dem



Geschreddertes Styropor im Sichtfenster der Anlage.



Gepresste Styroporbarren verlassen über das Vorschubrad die Anlage.

Brechen gut sichtbar werden, und besitzt eine Wabenstruktur. Es dient im Bau als hochwirksames Isolationsmaterial und wird als Trittschall- oder Wärmedämmungsplatte eingesetzt. Als Verpackungsmaterial für TV- und HiFi-Geräte, Computer, elektronische Haushaltartikel und auch Lebensmittel schützt EPS täglich Werte, die uns wichtig sind. Aus recyceltem EPS entstehen neue und wertvolle Produkte, die in ihren thermischen und physikalischen Eigenschaften dem Ursprungsmaterial in nichts nachstehen.

### Verfahren

Zuerst wird aus Erdöl Styrol gewonnen. In einem chemischen Prozess, der Polymerisation, entsteht Polystyrol. Um daraus einen Schaumstoff herstellen zu können, wird das Treibmittel Pentan zugegeben. Dadurch entsteht das perlformige, expandierbare Polystyrol. Der Rohstoff sieht nun zuckerähnlich aus.

Die kleinen Perlen kommen in den sogenannten Vorschäumer. Durch Zugabe von Dampf und

durch laufendes Rühren reagiert das Treibmittel und die Kügelchen dehnen sich aus. Die Aufblähung um das ca. 50-Fache ist wichtig für die Beschaffenheit des späteren fertigen Materials. Je weiter hier schon der Rohstoff aufgebläht wird, desto leichter und weicher wird das Material als Endprodukt.

### Schiff mit Styropor gehoben – eine unglaubliche Geschichte

Die Geschichte tönt wie ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht. Im Hafen des Scheichtums Kuwait sank 1964 das 1500-Tonnen-Schiff «Al Kuwait» mit 6000 Schafen an Bord. Der Kahn lag 14 Meter tief auf dem Grund des Hafenbeckens und sollte gehoben werden. Aber wie, wo es damals und in jener Gegend an schwerem Bergungsgerät haperte? Da erinnerte man sich an einen Donald-Duck-Comic, in dem der gewitzte Erpel und seine drei fixen Neffen einen auf Grund gegangenen Dampfer grösseren Kalibers mit Tennisbällen vollpumpten, um ihn dadurch mittels des wirksamen Auftriebs

wieder an die Oberfläche seines nassen Grabs zu befördern.

Liess sich Donalds Idee adaptieren? Anstelle von Tennisbällen mit aufgeblähten EPS-Partikeln?

Tatsächlich, die Bergung gelang. Partikel mit einem Schüttgewicht von 30 Gramm pro Liter haben pro Kubikmeter mit ca. 950 Kilogramm einen Auftrieb von fast einer Tonne. Nach sechswöchigen Vorarbeiten konnte das Unternehmen starten. Täglich wurden 500 Kubikmeter Styropor in die Laderäume des abgehoffenen Viehtransporters gepumpt, insgesamt an die 2500 Kubikmeter. Als sich das Wrack dann hob, als es wie ein Geisterschiff aus den braunen Fluten des Hafens auftauchte, war die Sensation perfekt. Bilder des wie in einem Hollywoodfilm wundersam aus den Wassern aufsteigenden Schiffs gingen um die ganze Welt und trugen zum Bekanntheitsgrad von Styropor wohl mehr bei als die aufwendigste Werbeorgie.

Das wertvolle Material Styropor müsste uns eigentlich zur korrekten Entsorgung nach Variante 3



Albert Schnyder investiert in moderne und gleichzeitig umweltgerechte Anlagen.

animieren, denn: Was nie zu Abfall wird, fällt auch niemandem zur Last. Die ökologischen Vorteile liegen klar auf der Hand: EPS (Styropor) weist nur 2% Materialanteil auf, besteht zu 98% aus Luft und ist zu 100% wiederverwertbar. Nach der Nutzung, ganz gleich wann und wie, wird EPS vom Werkstoff wieder zurück zum Wertstoff verwandelt.

Paul Kluser

Ausschnitte aus Fachliteratur BASF

## Ihr Entsorgungspark an der Tobelstrasse 11 in Tann



### Gratis-Entsorgung

Alteisen und Nichteisen-Metalle	Nespresso-Kapseln
Velo, Motorfahrrad, Motorrad	Altpapier
Konservendosen (Weissblech)	Karton
Alufolien (Sammelfolie)	Trockenbatterien
Aludosen	Textilien und Schuhe
Grün-, Weiss- und Braunglas	Altöl, Speiseöl
PET-Getränkeflaschen	Korkzapfen



Neu ab 1. Januar 2013

Montag bis Freitag

07.00 – 11.45 Uhr

13.00 – 17.30 Uhr

Samstag 08.00 – 12.00 Uhr