

PETFLASH

DAS MAGAZIN VON PET-RECYCLING SCHWEIZ

NR. 62 // OKTOBER 2016



UMWELT // CLEAN-UP-DAY

**ASYLSUCHE-NDE
IM EINSATZ
GEGEN LITTERING**

PET-RECYCLING // QUALITÄT

**ACHTUNG: FALSCH-E
FREUNDE IN DER
PET-SAMMLUNG**

REPORTAGE // FLUGHAFEN ZÜRICH

**EIN EINBLICK INS
RECYCLING AM
FLUGHAFEN ZÜRICH**





IST DAS PET-LOGO AUF DER FLASCHE DRAUF?

Liebe Leserin, lieber Leser

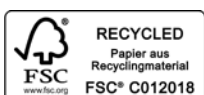
Wer sich die Frage nach dem PET-Logo vor dem Entsorgen einer Verpackung in die PET-Sammlung stellt, vermeidet Fehleinwürfe. Die Regel ist einfach: Ist das Logo auf der Etiketle, dann gehört die Flasche in die PET-Sammlung. Bei allen anderen Verpackungen ist Vorsicht geboten.

Die Qualität ist nämlich das A und O im PET-Recycling: Nur wenn die Reinheit des Sammelguts bei nahezu 100 Prozent liegt, kann man aus alten Flaschen wieder neue herstellen. PET-Recycling Schweiz setzt deshalb auf die Separatsammlung. Leider müssen wir feststellen, dass immer mehr unerwünschte Fremdstoffe in der PET-Sammlung landen, die den Kreislauf gefährden und zudem die Kosten des Recyclings erhöhen. Mehr dazu lesen Sie auf Seite 4. Verschiedene neue Angebote von gemischten Kunststoff-Sammelsäcken sorgen für Verwirrung. Auch deshalb steigt wohl der Fremdstoffanteil in der PET-Sammlung. Ob sich die gemischte Kunststoffsammlung punkto Ökoeffizienz überhaupt lohnt, werden die Resultate einer laufenden Studie, im Auftrag von Swiss Recycling, zeigen – voraussichtlich im Sommer 2017.

Nichtsdestotrotz: Die Separatsammlung von PET-Getränkeflaschen ist und bleibt ein Erfolgsmodell. Unsere Mitglieder sowie die Sammelstellenbetreiber sind laut der neusten Umfrage mit der Dienstleistung von PET-Recycling Schweiz zufrieden und erachten die separate Sammlung als sinnvoll. Noch Luft nach oben gibt es beim Sammelnetz: Es soll noch dichter und bequemer werden¹. Das PET-Sammelstellennetz umfasst heute mehr als 45'000 Sammelstellen und wird laufend erweitert, insbesondere an gut besuchten Orten wie Bahnhöfen. Wir bleiben dran!

Lesen Sie in dieser Ausgabe zudem über neue Geschäftsmodelle der ökologischen Kreislaufwirtschaft (Seite 11), den Clean-Up-Day 2016 (Seite 6) und das Abfallmanagement vom Flughafen Zürich (Seite 12). Zudem freue ich mich, Ihnen mit Olympia-Fechter Max Heinzer einen weiteren prominenten Unterstützer von PET-Recycling Schweiz vorzustellen (Interview Seite 8).

gedruckt in der
schweiz



¹ Im Auftrag von PET-Recycling Schweiz hat das Marktforschungsinstitut Domeyer Zaiszenberger & Partner Marktanalytik im Juni 2016 eine Zufriedenheitsumfrage bei den Mitgliedern sowie den Sammelstellenbetreibern von PET-Recycling Schweiz durchgeführt.

Kontakt: PET-Recycling Schweiz, Naglerwiesenstrasse 4, 8049 Zürich, Telefon: 044 344 10 80, E-Mail: info@prs.ch
www.petrecycling.ch, www.facebook.com/proudpetrecyclers

PET – EIN WUNDERMATERIAL WIRD 75 JAHRE ALT

2016 sind es 75 Jahre her, seit in einem Labor in England zum ersten Mal Polyethylenterephthalat hergestellt wurde. Die beiden Entdecker suchten eigentlich eine Textilfaser und haben vermutlich nicht damit gerechnet, dass ihre Entdeckung mit dem Kürzel PET Jahre später vor allem als Flasche den Siegeszug um die Welt antritt.

Mitten im Zweiten Weltkrieg haben die beiden Engländer John Rex Whinfield und James Tennant Dickson 1941 im Labor der Calico Printers Association im nordenglischen Accrington über der Entwicklung einer neuen Textilfaser gebrütet und schliesslich aus Ethylenglykol und Terephthalsäure das neue Polyethylenterephthalat (PET) hergestellt. Das Ergebnis überzeugte und wurde sofort patentiert. Allerdings blieb dies einige Zeit noch geheim. Erst in den 1970er-Jahren kam es schliesslich zu einem eigentlichen Boom dieser Fasern, der bis heute anhält. Heute werden diese aber hauptsächlich in China hergestellt, weltweit beträgt die Jahresproduktion rund 40 Millionen Tonnen.

Ideal für Sportbekleidung

Als Textilfaser wird PET als Polyester bezeichnet. PET gehört auch chemisch zur Familie der Polyester. In dieser Form verfügt es über besonders attraktive Eigenschaften: Es ist witterungsbeständig, reissfest, knitterfest, nimmt nur sehr wenig Wasser auf und ist dadurch atmungsaktiv. Entsprechend oft wird es für funktionale Sportbekleidung verwendet. Ein wichtiger Anteil an der gesamten Textilfaserproduktion stammt heute aus dem Recycling.

Im Laufe der Zeit kam PET für unterschiedlichste Verwendungen zum Einsatz. Zum Beispiel für Folien oder auch Filmmaterial. Ganz besonders grossen Anklang fand PET jedoch in der Lebensmittelindustrie, weil es leicht, bruchsicher und farblos ist. Bereits in den 1970-Jahren brachte Coca-Cola in den USA eine erste 1,5-Liter-PET-Getränkeflasche auf dem Markt, diese benötigte jedoch noch einen Fuss aus anderem Plastik, um die Standfestigkeit zu gewährleisten. Ende der 80er-Jahre war dann der weltweite Siegeszug der PET-Getränkeflasche nicht mehr aufzuhalten.

PET statt Glas

PET-Getränkeflaschen haben die Glasflaschen als Gebinde für Wasser und Süssgetränke weitgehend abgelöst. Dies vor allem deswegen, weil sie bruchsicher, leicht und einfach zu handhaben sind. Zudem erfüllt PET als Verpackungsmaterial die strengen gesetzlichen Vorschriften. Da es keine Weichmacher enthält, darf es sogar für Babynahrung verwendet werden. Mit der Zeit wurden die PET-Getränkeflaschen immer weiterentwickelt, sodass heute 1,5-Liter-PET-Getränkeflaschen auf dem Markt sind, die nur gerade 30 Gramm wiegen.

In der Schweiz werden PET-Getränkeflaschen seit 25 Jahren durch PET-Recycling Schweiz gesammelt, sortiert, gereinigt und aufbereitet – eine Erfolgsgeschichte. Damit wird sichergestellt, dass aus PET-Getränkeflaschen immer wieder PET-Getränkeflaschen werden und somit ein Wertstoffkreislauf besteht, der punkto Nachhaltigkeit nicht zu überbieten ist.

Erste PET-Mehrwegflasche von Coca-Cola in Deutschland, 1990.



Bild: IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.

NUR AUS PET-GETRÄNKE- FLASCHEN WERDEN WIEDER PET- GETRÄNKEFLASCHEN

Plastik ist nicht Plastik. Und nicht alles Plastik ist PET. Und schon gar nichts ausser einer PET-Getränkeflasche gehört in die PET-Getränkeflaschensammlung. Eigentlich logisch? Leider nicht. Immer mehr sorgen Fremdstoffe im Sammelgut für Ärger und erschweren den PET-Kreislauf. Beim Interview mit Peter Wittwer, Leiter Qualität/Controller bei der RecyPET AG, wurden ein paar falsche Freunde vorgestellt.

PETflash: Herr Wittwer, warum kann ich nicht einfach alles Plastik in die PET-Getränkeflaschensammlung einwerfen?

Peter Wittwer: Jeder Kunststoff hat seine spezifischen Eigenschaften und nicht jeder eignet sich gleich gut zum Recyceln. Weiter gibt es Kunststoffe, die sich für den Kontakt mit Lebensmitteln gar nicht eignen, etwa PVC.



Peter Wittwer,
Leiter Qualität/Controller
bei der RecyPET AG.

Aber PET ist PET, da wird meine Früchteschale aus PET bei den Getränkeflaschen doch kein Problem sein?

Die RecyPET AG hat vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und

Veterinärwesen (BLV) den klaren Auftrag*, nur PET-Getränkeflaschen zu verarbeiten. So will man eine Kontamination mit anderen Stoffen verhindern. Zudem sind Verpackungen wie etwa Früchteschalen auch häufig mehrschichtig, und nicht alle Schichten lassen sich recyceln.

Wenn alles geschreddert und gereinigt ist, merkt doch niemand, was es früher einmal war, oder?

Das stimmt bis zu einem gewissen Grad schon, aber niemand will die Risiken von Kreuzkontaminationen eingehen. Wer garantiert mir, dass ein Konsument nicht ein PVC-Teil gleich mit entsorgt hat und somit das PET verunreinigt und für die Lebensmittelverpackungen unbrauchbar macht? Bezogen auf die Reinheit des Rezyklates arbeiten wir hier gezwungenermassen im Millionstel-Bereich (technisch ausgedrückt: in «parts per million»/ppm).

Aber es wird doch eh alles sortiert, wieso muss ich mich beim Sammeln dann darum bemühen, nur PET-Getränkeflaschen einzuwerfen?

Die Sortierung wird in einem ersten Schritt maschinell und in einem zweiten manuell durchgeführt. Diese Sortierungen erreichen aber nie 100 Prozent. Sprich, es bleibt immer ein Rest Fremdstoffe im Produkt. Die Sortierung nach dem Schreddern, Waschen und dem Hauptprozess beim Recyceln gibt eine Ausschussquote von Fremdstoffen von plus/minus 97 Prozent. Das heisst: Je konsequenter und besser der Konsument entsorgt und der Sortierer sortiert, umso weniger Fremdstoffe enthält das Rezyklat, und es kann wieder

in der Getränkeflasche verwendet werden. Wesentlich ist hier auch der Kostenfaktor, man kippt ja auch kein Rohöl ins Auto, da ja eh alles verbrannt wird. Je besser der Treibstoff auf den Motor abgestimmt ist, umso effizienter bewegt man das Auto.

Ernsthaft: Trotz Trennung und Sortierung, mit wie viel Falschmaterial schlagen Sie sich bei der RecyPET AG herum?

Das schwankt. Aktuell haben wir aber deutlich mehr Fremdstoffe im Sammelgut als früher. Daher steht bei uns zusätzlich noch eine Person am Förderband zur Mühle, um diese Fehlstoffe noch auszusortieren. Ohne diese Massnahme könnten wir unsere Kunden, welche das Rezyklat erhalten, kaum noch mit Material beliefern, das den derzeitigen Qualitätskriterien entspricht.

Warum nehmen die Fremdstoffe in der Sammlung zu?

Seit Anfang Jahr sind im Produktstrom mehr Shampoo-, Reinigungs- und Milchflaschen, Folien und sogar Blumentöpfe aus Kunststoff enthalten. Woher diese Vermischung kommt, können wir abschliessend nicht belegen, aber es liegt nahe, dass gemischte Kunststoffsammlungen zur Verwirrung beitragen und damit einen Einfluss auf unsere Inputqualität haben.

Wann gefährdet der Anteil an Fremdmaterial den PET-Kreislauf?

Nach dem Pflichtenheft vom BLV ist die Obergrenze für Fremdstoffe bei 500 mg/kg. Dies können wir mit den getroffenen Massnahmen einhalten. Jeder Fremdstoff, der diese Grenze überschreitet, beeinflusst unsere Ar-

beit negativ und ist entsprechend kritisch. Einen gefährlichen Bereich haben wir in den letzten zehn Jahren bei der RecyPET AG nie erreicht. Wir hoffen, dass dies auch in Zukunft so bleibt und wir der vermehrten Verunreinigung durch Fremdstoffe entgegenwirken können.

Was sagen Sie jemandem, der eine leere Sonnenblumenöl-Flasche in die PET-Getränkeflaschensammlung einwirft?

«Sorry, das ist keine PET-Getränkeflasche. Bitte entsorgen Sie die Fla-

sche im Detailhandel über den separaten Plastikflaschen-Kanal. Auch da wird das Recycling in der Schweiz weiter aufgebaut.»

*) Das PET-Pflichtenheft

Ein Unternehmen wie die RecyPet AG hat vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) die Bewilligung für die Verwendung des Verfahrens Hybrid UNPET nach URRC (United Resource Recovery Corporation). Durch dieses Verfahren entstehen die PET-Flakes, die wieder für die Flaschenherstellung

verwendet werden können. Dazu gibt es ein ausführliches Pflichtenheft, das vorschreibt, aus welchem Ausgangsmaterial das PET zu bestehen hat, auf welche Weise die PET-Flakes rezykliert werden müssen und wie Qualitätskontrolle und -sicherung umzusetzen sind. Entscheidend: PET-Flakes, die wieder zu PET-Getränkeflaschen werden, dürfen nur aus PET-Getränkeflaschen hergestellt werden, die über ein vom BLV bewilligtes System gesammelt wurden, zum Beispiel durch PET-Recycling Schweiz.

DIE FALSCHEN FREUNDE IN DER PET-SAMMLUNG

SALATSCHALE

Material: häufig PET (Polyethylenterephthalat), aber oft mit nicht erkennbaren Barrieren oder Zusatzstoffen. Mit PET-Getränkeflaschen rezyklierbar? Nein! Verwandte: Fleisch- oder Fruchteverpackungen. Wohin damit? > Kehrlicht.



PLASTIKSÄCKLI

Material: PE-LD (Niedrigdruckpolyethylen). Mit PET-Getränkeflaschen rezyklierbar? Nein! Verwandte: Sixpack Getränkefolien. Wohin damit? > Firmen können sich als Sammelstelle für Folien registrieren, Privatpersonen entsorgen sie im Kehrlicht.

SPÜLMITTELFASCH

Material: PE-HD (Hochdruckpolyethylen) oder andere Plastiksorte. Mit PET-Getränkeflaschen rezyklierbar? Nein! Verwandte: Shampoo- und andere Kosmetikflaschen, Öl- und Essigflaschen oder Waschmittelflaschen. Wohin damit? > Plastikflaschensammlung Detailhandel.



WEISSE MILCHFLASCHEN

Material: meist PE-HD (Hochdruckpolyethylen). Mit PET-Getränkeflaschen rezyklierbar? Nein! Verwandte: andere Milchdrink- oder Rahmverpackungen. Wohin damit? > Plastikflaschensammlung Detailhandel.



JOGHURTBECHER

Material: meist PP (Polypropylen). Mit PET-Getränkeflaschen rezyklierbar? Nein! Verwandte: jegliches Plastikgeschirr. Wohin damit? > Kehrlicht, Deckel in Alusammlung.



MIT KREATIVITÄT GEGEN LITTERING

Syrer, Eritreer, Sri Lanki, Tibeter und Afghanen packten gemeinsam mit an: In Büren an der Aare engagierten sich am diesjährigen Clean-Up-Day der IG saubere Umwelt (IGSU) Bewohner der Asylunterkunft gegen Littering.

Wir schreiben den 9. September 2016: 45 Bewohner der Kollektivunterkunft von Asyl Biel & Region versammeln sich auf dem Vorplatz des Gebäudes, nehmen Abfallsäcke, Handschuhe und Leuchtwesten entgegen und ziehen in Gruppen zu den sogenannten Hotspots: Auf dem Plan stehen die Umgebung der Unterkunft, ein Fussballfeld, das Dorfzentrum und der Baggersee. Da Büren an der Aare grundsätzlich ein sauberes Städtchen ist, begnügt sich das Team nicht mit Abfallsammeln, sondern entfernt auch wuchernde Pflanzen, sogenannte invasive Neophyten. Organisiert haben die Aktion Mirco Nietlisbach, Zivildienstleistender der Kollektivunterkunft, und die Praktikantin Amina Prada.



Rezene Tsegai

Aus Alt mach Neu

Für die Bewohner der Asylunterkunft in Büren an der Aare steht Recycling nicht nur am Clean-Up-Day im Zentrum. Dass es sich hier gar um Recyclingprofis handelt, wird bei einem Rundgang durch den Garten vor der Unterkunft klar: Ausgediente Pneus wurden zu farbigen Pflanzgefässen umfunktioniert, aus weggeworfenen Holzplatten wurden Geräteschuppen und ein Bienenhäuschen gezimmert. Auch ein Volleyballfeld und ein Fitness-Häus-

chen sind durch gekonntes Recycling entstanden. «Als ich vor sechs Jahren hierherkam, war hier nur eine Wiese», erzählt Rezene Tsegai aus Eritrea. «Aus den Sachen, die weggeworfen werden, bauen wir neue Sachen», meint er stolz.

Laut Markus Schneider, Leiter der Kollektivunterkunft, absolvieren alle neuen Bewohner in den ersten Wochen nach ihrer Ankunft aus den grenznahen Empfangs- und Verfahrenszentren einen Kurs, der sie unter anderem im Umgang mit Abfall schult. «Die Asylsuchenden lernen, wie man Abfall korrekt trennt», erzählt er. Recycling spielt laut Schneider im Alltag der Asylsuchenden eine wichtige Rolle: Neben der Sammlung von bekannten Wertstoffen wie PET oder Alu würden in der Asylunterkunft auch die ausgerissenen Neophyten teilweise wieder verwertet. So entstehe aus manchen Pflanzen ein Springkraut-Goldmelissen-Sirup, der über das zentrumseigene Label «IN LIMBO» zum Kauf angeboten wird.

Im Asylzentrum steht der korrekte Umgang mit Abfall nicht nur am Clean-Up-Day im Zentrum.



Alle packten mit an: Die Asylsuchenden sammelten am Clean-Up-Day in Büren an der Aare herumliegenden Abfall ein.



Gemeinsam gegen Littering

«Wir engagieren uns das ganze Jahr über für eine saubere Umwelt. Der Clean-Up-Day gibt uns aber die Möglichkeit, auf das Potenzial unserer Bewohner aufmerksam zu machen», so Zivildienstleistender Nietlisbach.

«Deshalb steht der Clean-Up-Day von jetzt an auf der Agenda. Schön wäre es, wenn wir nächstes Jahr mit Einwohnern von Büren an der Aare zusammenarbeiten könnten», sagt er und folgt Amelia Wyss ins Gebäude. Die gebürtige Südafrikanerin arbeitet hier als «Herz und Kopf des Cateringteams» und hat heute mit zwei Tibetern gekocht. Der Duft nach Momos, tibetischen Teigtaschen, liegt im Treppenhaus und sorgt dafür, dass die Bewohner pünktlich zum Mittagessen vor ihren Tellern sitzen und sich für den Einsatz am Nachmittag stärken.



PET-RECYCLING // COMMUNITY

HABEN SIE GEWUSST, DASS ...



... wenn PET-Getränkeflaschen vor dem Entsorgen zusammengedrückt werden, der Zeitaufwand für den Sackwechsel um 30 bis 40 Prozent sinkt? In dem Sinn: Luft raus – Deckel drauf!

Weitere Zahlen und Fakten rund ums PET-Recycling verrät Ihnen PETI, der Recyclingprofi auf der Facebook-Seite: www.facebook.com/proudpetreyclers

«DIE NATUR FASZINIERT MICH»



Im Gefecht: Max Heinzer (rechts) an den diesjährigen Europameisterschaften in Polen.

Degenfechter Max Heinzer zählt zu den besten der Welt. Privat ist der 29-Jährige ein begeisterter Fischer, der sich gerne für den Umweltschutz einsetzt.

PETflash: Du gehörst zur Weltspitze im Fechten und warst an den Olympischen Spielen in London und Rio. Welches ist dein nächstes Karriereziel?

Max Heinzer: Es gibt viel, was ich noch erreichen will. Ich möchte in der nächsten Saison den Gesamtweltcup der Degenfechter gewinnen. Dafür muss ich an den Weltcupturnieren konstante Leistungen zeigen.

Machst du dir auch Gedanken über eine Zeit nach dem Fechten?

Natürlich. Dabei spielt mein Bachelor in Sportwissenschaft, den ich an der Universität Basel gemacht habe, eine wichtige Rolle. Ich kann mir gut vorstellen, ins Sportmanagement einzusteigen.

Fechten ist dein Beruf. In deiner Freizeit gehst du am liebsten fischen. Wieso das?

Das Fischen brauche ich zum Abschalten. Vor allem aber fasziniert mich die Natur, die ich auf meinem Fischerboot auf dem Zugersee besonders intensiv geniessen kann.

Engagierst du dich persönlich für den Umweltschutz?

Als Fischer ist mir die Bedeutung einer intakten Umwelt seit Langem bewusst. Wir Fischer leisten einen wesentlichen Beitrag zur Pflege der Gewässer. Zum Beispiel säubern wir Uferbereiche von herumliegendem Abfall oder unterstützen die Seeforellen beim Laichen: Zusammen mit den Fischereiaufsehern des Kantons Zug war ich im letzten Herbst in der Zuger Lorze, um die laichbereiten Seeforellen elektrisch abzufischen. So konnten wir die Eier künstlich befruchten und einen ganzen Jahrgang sichern, nachdem heftige Un-

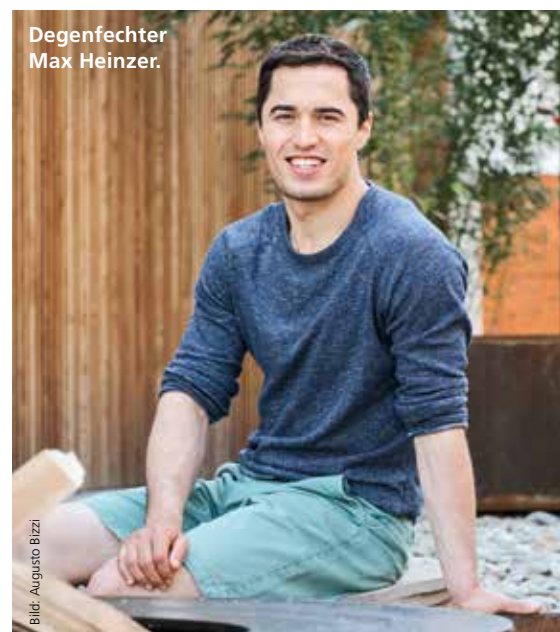
wetter die naturgeschlüpften Jungfische vernichtet hatten. Nach der Aktion liessen wir die Muttertiere natürlich wieder frei.

Wie hältst du es zu Hause mit der Abfalltrennung?

Ich gebe mir zumindest Mühe ... (lacht) – Im Ernst: Wer seinen Abfall bereits zu Hause möglichst gut trennt, leistet einen bedeutenden Beitrag an eine intakte Umwelt. Die leeren PET-Getränkeflaschen bringe ich dann jeweils beim Einkaufen in den Laden zurück, das ist für mich am bequemsten.

Was können prominente Personen bewirken, wenn sie sich öffentlich für eine Sache, zum Beispiel für den Umweltschutz, einsetzen?

Man darf die Vorbildwirkung von Promis sicherlich nicht überschätzen. Aber wir haben dank unserer Prominenz die Möglichkeit, gerade junge Menschen auf gesellschaftlich wichtige Themen direkt anzusprechen und dafür zu sensibilisieren. Für mich aber ist klar: Wer sich öffentlich für eine Sache einsetzt, sollte auch persönlich dahinterstehen.



Degenfechter Max Heinzer.

Bild: Augusto Bizzi

IN KÜRZE // ERFINDUNGEN

PET-FLASCHEN ALS KLIMAAANLAGE

PET-Getränkeflaschen sind echte Alleskönner: Richtig eingesetzt werden sie zum Beispiel zu Lampen oder Klimaanlage.

Menschen in armen Regionen wohnen häufig in Hütten, die zwar Schutz vor Wetter und Eindringlingen bieten, dafür aber kaum Tageslicht hereinlassen. Hinzu kommt eine oft unerträgliche Hitze. In den letzten Jahren haben sich Erfindungen verbreitet, die für wenig Geld für mehr Lebensqualität sorgen. PET-Flaschen spielen dabei häufig die Hauptrolle.

Die etwas andere Klimaanlage

In Bangladesch, wo über 70 Prozent der Bevölkerung in einfachen Hütten wohnen, herrschen in den Sommermonaten bis zu 45 Grad. Die Grey Group, eine weltweit tätige Werbegruppe, verbreitete deshalb eine Bauanleitung für eine Klimaanlage, die einfach hergestellt werden kann und ohne Strom funktioniert: Für den «Eco-Cooler» braucht es PET-

Flaschen, bei welchen der Deckel und der untere Teil entfernt wurde. Nachdem die Flaschen durch die Löcher eines Brettes gesteckt wurden, wird das Brett in die Hüttenwand eingebaut. Verschiedene Faktoren wie Windrichtung und Luftdruck sorgen dafür, dass der weite Teil der Flaschen Luft ansaugt, diese abkühlt und bis zu 5 Grad kühler in die Hütte strömen lässt. www.eco-cooler.com/

Lichtblick im dunklen Alltag

Auch ohne Strom funktioniert die PET-Lampe von «Liter of Lights»: Eine mit Wasser und einem Schuss Bleichmittel gefüllte PET-Flasche wird in das Dach der Hütte eingebaut, sodass die Hälfte der Flasche ins Freie ragt. Das Wasser in der Flasche leitet das Tageslicht mit der Stärke einer 55-Watt-Glühbirne in die Hütte. Der Verein «Liter of Lights» wurde 2011 in der Schweiz gegründet und verhilft armen Menschen in Südamerika, Afrika und Asien zu einem helleren Alltag.

www.literoflightswitzerland.org



Licht ohne Strom – dank PET-Flasche.



IN KÜRZE // RECYCLATTA

PET-BOOTE AUF DEM ZÜRICHSEE

Eigentlich gehören PET-Getränkeflaschen nicht in den See, sondern in den PET-Sammelbehälter. Eine Ausnahme bildet die «Recyclatta», das PET-Bootereennen auf dem Zürichsee. Am diesjährigen Züri Fäscht lieferten sich 15 Teams mit gebastelten Booten aus PET-Flaschen ein Wettrennen. Auf den ersten Platz schaffte es das Team «The Circle Family» aus Leimbach (ZH). Für einen besonderen Hingucker sorgte ein Team aus Wollishofen (ZH), das sein Boot mit dem PET-Logo schmückte. Das Team schaffte es zwar nicht in die Top 5 (Rang 9), dafür durfte das Maskottchen PETI auf dem Boot mitfahren.

www.recyclatta.ch

DER GETRÄNKELIEFERANT IST AUCH EINE SAMMELSTELLE

Nicht nur für betagte Menschen, die nicht mehr gerne ausser Haus gehen, oder Personen, die kein Auto haben, ist der PET-Abholservice des Verbands Schweizerischer Getränkegrossisten eine Erleichterung: Wer sich Getränkeflaschen liefern lässt, kann auch leere PET-Getränkeflaschen wieder abholen lassen.

Bei manchen stapeln sie sich im Keller, bei anderen liegen sie in einer Kiste auf dem Balkon oder in der Küche: leere PET-Getränkeflaschen. Obwohl die Flaschen zusammengedrückt nicht viel Platz beanspruchen, ist die Kiste irgendwann voll und muss geleert werden. Die meisten Konsumentinnen und Konsumenten retournieren die PET-Getränkeflaschen beim nächsten Einkauf – und

das ist richtig so, denn die Separatsammlung im Detailhandel hat sich bewährt: Über 9000 Verkaufsstellen in der ganzen Schweiz nehmen die leeren Flaschen zurück.

Praktische Alternative

Dennoch kann es für manche Menschen beschwerlich sein, die Getränkeflaschen regelmässig in den Supermarkt zurückzubringen. Für sie gibt es eine praktische Alternative: den PET-Abholdienst des Verbands Schweizerischer Getränkegrossisten (VSG/ASDB). Die Händler liefern nicht nur Getränke nach Hause, sondern nehmen gebrauchte Flaschen auch wieder mit und führen diese dem Recycling zu.

Zeit und Kraft sparen

Der Verband zählt rund 230 Mitglie-

der, verteilt über die ganze Schweiz: Wer auf der Webseite unter dem Menüpunkt «Mitglieder» auf «Adressen» klickt, kann dort seinen Wohnort eingeben und erhält so eine Auswahl an Händlern in seiner Nähe. «Unsere Grossisten bieten eine Art «Rundum-sorglos-Paket», indem sie nach Hause liefern und das anfallende Leergut gleich wieder mitnehmen», sagt Gilbert Brülisauer, Geschäftsführer des VSG/ASDB. Der Abholservice sei sowohl bei Gastrobetrieben und Grossunternehmen als auch bei vielen Privatpersonen sehr beliebt: «In der heutigen Zeit ist das Bedürfnis gross, sich möglichst viel nach Hause liefern lassen zu können. Das spart Zeit und auch Kraft. Da macht es auch Sinn, leere Flaschen wieder mitzunehmen und korrekt zu entsorgen.» www.vsg-asdb.ch

Im Haushalt sammeln sich rasch leere PET-Flaschen an. Der Abholservice des VSG/ASDB schafft Abhilfe.



WEGWERFGESELLSCHAFT ADE

Der geschlossene Ressourcenkreislauf im PET-Recycling ist bekannt und hat sich bewährt: Aus gebrauchten Flaschen werden wieder neue hergestellt. Es lassen sich aber noch viele weitere Stoffkreisläufe schliessen. Innovative Firmen zeigen, wie das geht.

Da die natürlichen Ressourcen auf der Erde immer knapper werden, ist der schonende Umgang mit Rohstoffen eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Die sogenannte Wegwerfgesellschaft, in der Produkte nach Gebrauch im Abfall landen, ist nicht zukunftsfähig. Immer mehr Unternehmen bewegen sich deshalb weg von der Philosophie – kaufen, brauchen, wegwerfen – hin zur nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Eine Firma handelt im Sinne der Kreislaufwirtschaft, wenn sie ihre Produkte so konzipiert, dass diese aus rezyklierten Rohstoffen hergestellt und am Ende der Nutzung wiederum rezykliert werden können. Die eingesetzten Rohstoffe können damit praktisch unbegrenzt wiederverwertet werden – ganz nach dem Vorbild des Stoffkreislaufs in der Natur.

IKEA: Aus Abfall entstehen neue Möbel

Das Möbelhaus IKEA führt zwei Produkte im Sortiment, die aus dem eigenen Abfall des Unternehmens hergestellt sind: Der Tritthocker MÄSTERBY und die Schreibunterlage SKRUTT waren ursprünglich einmal eine Plastikfolie, die IKEA jeweils beim Warentransport zum Schutz der Möbel einsetzt. Statt die Folien nach Gebrauch wegzuworfen, lässt IKEA diese zu Plastikgranulat und in einem zweiten Schritt zu eben diesen neuen Möbeln verarbeiten. Wer sich einen MÄSTERBY oder eine SKRUTT nach Hause liefern lässt, darf demnach Gewissheit haben: Die Verpackungsfolie wird nach der Lieferung wieder gebraucht. www.ikea.com



Desso: Teppiche mieten statt kaufen

Die Firma Desso stellt Teppiche für Büros, Flugzeuge oder Schiffe her. Diese bestehen aus Materialien, welche recycelt und vollständig für die Produktion des nächsten Teppichs eingesetzt werden können. Damit der Kreislauf funktioniert, vermietet die Firma ihre Teppiche, statt sie zu verkaufen. Sobald der Teppich abgenutzt ist, wird dieser zurückgebracht, recycelt und neu aufbereitet. Eine Win-win-Situation: Der Kunde bekommt einen neuen Teppich, ohne neue Ressourcen zu beanspruchen, und die Firma ist unabhängiger von den schwankenden Rohstoffpreisen. www.desso.ch

Implenia: Vollständiger Materialkreislauf auf der Baustelle

In Oberwinterthur testet das Bauunternehmen Implenia derzeit eine mobile Baustoffrecyclinganlage. Dabei wird das Aushubmaterial, welches die Bauarbeiter aus dem Boden holen, an Ort und Stelle gewaschen, zu Beton verarbeitet und schliesslich gleich nebenan wieder verbaut. Dieser vollständige Materialkreislauf auf kleiner Fläche schont Kiesreserven, spart Zeit und reduziert Schadstoffemissionen. Die Pilotanlage in Oberwinterthur hat sich inzwischen sowohl ökologisch als auch ökonomisch bewährt: Implenia will das Konzept künftig auf weiteren Baustellen anwenden. www.implenia.com



ABFALL MACHT ERFINDERISCH



Clevere Idee:
Getränk weggeschüttet,
Flasche rezykliert.

Auf vielen Ebenen funktioniert der Flughafen Zürich wie eine eigene Stadt. Das ist auch beim Thema Abfall nicht anders. Entsprechend ausführlich und klar ist das Abfallmanagement des Bereichs Airfield Maintenance der Flughafen Zürich AG. Ein Augenschein vor Ort mit Dirk Kauffeld, dem Leiter der Sektion Wasser- & Abfallbewirtschaftung.

Mit grösster Vorsicht fährt Dirk Kauffeld über das Vorfeld am Flughafen Zürich. Immer wieder muss er Rollwege kreuzen oder ein Flugzeug abwarten. Der Leiter der Sektion Wasser- & Abfallbewirtschaftung innerhalb der Airfield Maintenance der Flughafen Zürich AG kennt die Wege und die gesamte Infrastruktur in- und auswendig. Im Dock E angekommen hält er an, steigt aus und weist auf ein herumliegendes Plastikteil hin: «Hier am Flughafen sind

alle Mitarbeitenden gehalten, alles aufzuheben und es richtig zu entsorgen.» FOD heisse solcher herumliegende Abfall – und genauso sind die Abfalleimer überall im Pisten- und Standplatzbereich angeschrieben: «Foreign Object Debris» lautet der ausgeschriebene Name oder sinngemäss auf Deutsch «Nicht dahin gehörender Fremdkörper». Das Plastikteil kommt sofort in den FOD-Eimer bei der Fingerdock-Treppe. «In einer Testphase haben wir nun sogar einen Teil der FOD-Behälter mit Sensoren ausgestattet», fügt Dirk Kauffeld an, «sodass wir jederzeit gewährleisten können, dass kein Behälter überläuft und wir gleichzeitig die Eimer erst dann leeren, wenn es sich auch lohnt – das spart Zeit und Treibstoff.»

Klare Richtlinien

Während es beim herumliegenden Abfall im Flugbereich vor allem

um Sicherheit geht, stehen an allen anderen Orten Sauberkeit und Ordnung im Vordergrund. Entsprechend klar sind die Richtlinien der Flughafen Zürich AG, wie mit dem Abfall umgegangen wird. «In erster Linie wollen wir Abfälle vermeiden», erklärt Dirk Kauffeld, «das betrifft vor allem unsere Kunden und Partner am Flughafen selbst, wie Airlines oder Läden.» Erreicht wird dies einerseits durch Aufklärung, andererseits aber auch über finanzielle Anreize – wer Abfall



Dirk Kauffeld, Leiter der Sektion
Wasser- & Abfallbewirtschaftung.

vermeidet oder trennt, spart Geld. «Alle unsere Kunden bezahlen genau für den Abfall, den wir von ihnen übernehmen.» So füllen Kunden ihre schwarzen Container mit Kehrlicht, die blauen mit Zeitungen und Karton. «Jeder Container ist mit einem Transponder ausgerüstet, der ihn dem jeweiligen Abfallerzeuger zuordnet. Beim Abholen werden Gewicht und Art des Abfalls automatisch festgestellt und direkt in ein zentrales Abrechnungssystem übermittelt.» Mit Sensoren ausgestattete FOD-Abfalleimer und über Transponder funkende Container machen eines ganz deutlich: Abfall macht am Flughafen Zürich erfinderisch. Dirk Kauffeld bestätigt dies: «Der Umgang mit Abfall kann immer verbessert werden. Und da braucht es gute Ideen.» Immer wieder sitzt er mit seinen Mitarbeitenden zusammen und bespricht die scheinbar unmöglichsten Ideen, um weitere Verbesserungen auszutüfteln. Bei der Umsetzung haben wir immer die Prozessoptimierungen unter Ein-

bezug der betriebswirtschaftlichen Aspekte im Fokus.»

Abfall ist Wertstoff

Abfall am Flughafen Zürich ist primär aber Wertstoff. Das bestätigt auch das Bild auf dem Werkhof, wo unter anderem Papier/Karton, Glas oder PET zentral gesammelt werden, um diese dem Recycling zukommen zu lassen. Für Dirk Kauffeld ist der Umgang mit dem Enteiswasser ein weiteres gutes Beispiel für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen: «Es ist bei uns kein Abfall mehr – und erscheint auch nicht mehr in den Abfallstatistiken.» Schwach belastetes Enteiswasser komme entweder über eine Verregnungsanlage auf Grünflächen, wo Mikroorganismen das Enteisermittel abbauen, oder werde in Retentionsfilterbecken behandelt und danach in die Glatt abgeleitet. «Hochkonzentriertes Enteisermittel wird wiederaufbereitet und als Roh- und Hilfsstoff in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt.»

Ausgeleert zum Recycling

Zum Schluss des Abfallrundgangs macht Dirk Kauffeld auf eine weitere Neuerung aufmerksam, die ebenfalls auf einer guten Idee basiert: «Noch immer dürfen Passagiere keine vollen PET-Getränkeflaschen durch die Sicherheitskontrolle mitnehmen. Während diese in der Vergangenheit mit der Flüssigkeit drin einfach weggeworfen und als Kehrlicht entsorgt wurden, haben wir nun ein neues System entwickelt.» Neben den blauen PET-Sammelcontainern steht hier ein eigens entwickelter Flüssigkeitssammler, in den das Getränk ausgeleert wird, und danach kann die PET-Getränkeflasche wie gewohnt rezykliert werden. «Somit haben wir auch hier wieder Ressourcen geschont. Die PET-Getränkeflaschen können nun rezykliert werden und die Flüssigkeiten werden in externen Vergärungsanlagen zu Gas umgewandelt, woraus wieder Strom oder Fernwärme erzeugt werden – alles bei gleichzeitiger Reduzierung der Entsorgungskosten.»



FOD-Eimer, da müssen alle «Foreign Object Debris» rein.

Abfälle am Flughafen Zürich

2015 wurden durch die Airfield Maintenance folgende Abfälle (nicht abschliessend) in den angegebenen Mengen gesammelt (in Tonnen):

Kehrlicht	5'942
Papier/Karton	1'752
Grüngut	593
Holz	625
Speisereste/-öl	771
Getränkereste	71
Strassenwischgut	179
Metalle und Elektroschrott	506
Sperrgut	80
Glas	129
Folien	160
PET	62
Kunststoffe	59
Startbahnabrieb und Demarkierungsrückstände	242
Diverse Sonderabfälle	105

LIFESTYLE // MODE

EMMA WATSON TRÄGT PET

Immer mehr Modelabels setzen auf ökologisch hergestellte Kleidung. Damit kommen sie auch bei Stars gut an: So trug die britische Schauspielerin Emma Watson (Harry Potter) an der Met-Gala 2016 ein Calvin Klein-Kleid aus recycelten PET-Flaschen. Die Jeansmarke G-Star setzt für ihre Kollektionen seit 2012 Garn aus recycelten Kunststoffabfällen ein. 2015 hat das Label mit Musiker Pharrell Williams (Happy) einen prominenten Unterstützer erhalten. Auch Sportartikelhersteller wie Adidas oder Puma verpflichten sich vermehrt, Schuhe oder T-Shirts aus recyceltem Kunststoff herzustellen. Im Laufe dieses Jahres soll zum Beispiel eine Kollektion von Adidas in die Läden kommen, die aus Kunststoffabfällen aus dem Meer hergestellt wird.



LIFESTYLE // RUCKSACK

DIESER RUCKSACK WURDE AUS ELF PET-FLASCHEN HERGESTELLT.

www.fjallraven.de



NEUE GETRÄNKE // ARIZONA TEA EISTEE IM GROSSFORMAT

Mittlerweile sind in der Schweiz bereits elf Sorten von AriZona Tea erhältlich. Nun haben die bunten Eistees Verstärkung erhalten: Seit dem Sommer 2016 sind AriZona Teas in der Schweiz auch in gigantischen 1,5-Liter-PET-Getränkeflaschen erhältlich. www.trivarga.com



NEUE GETRÄNKE // SPIRIT OF DRINI WASSER ONLINE EINKAUFEN

Das natürliche Mineralwasser Spirit of Drini ist seit Juli in der Schweiz erhältlich. 2015 hat es das Prädikat «Geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung» erhalten. Aufgrund der hohen Reinheit und seines frischen, sanften Geschmacks wird es auch von Erwachsenen gerne getrunken, die etwas Gutes für ihre Gesundheit und Vitalität tun wollen. Das Wasser kann in 0,25-, 0,5- oder 1,5-Liter-PET-Flaschen online bestellt werden.

www.spirit-of-drini.ch





PET-RECYCLING // WETTBEWERB

PETFLASH-RÄTSELSTUNDE

Lösen Sie das Rätsel mithilfe der Informationen aus dieser Ausgabe:

Vermieten Teppiche (Firma)

Leiter der Sektion Wasser- & Abfallbewirtschaftung am Flughafen Zürich (Nachname)

Grösste Abfall-Fraktion am Flughafen Zürich

Gehört nicht in die PET-Sammlung (Produkt)

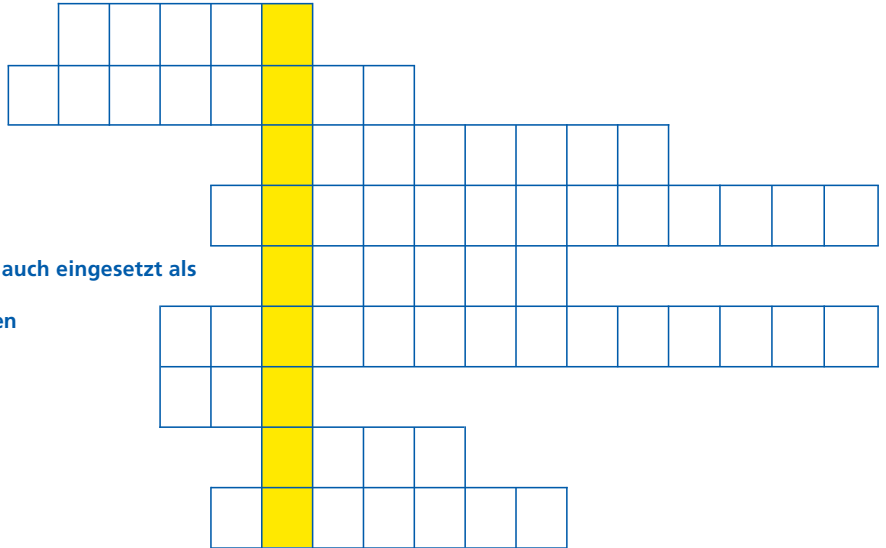
PET-Flaschen werden in Entwicklungsländern auch eingesetzt als

Die auf der Seite 11 vorgestellten Unternehmen betreiben alle einen geschlossenen ...

Abkürzung Verband Schweizerischer Getränkegrossisten

Organisiert den Clean-Up-Day

Schweizer Fechter (Nachname)



Teilnahme:

Schicken Sie uns eine E-Mail mit dem Lösungswort und Ihrer vollständigen Adresse an folgende Adresse: wettbewerb@prs.ch
So nehmen Sie automatisch an der Verlosung folgender Preise teil:

5 x ein Rucksack «Re-Kånken» (spring green) der schwedischen Marke Fjällräven

Das neue Mitglied der Kånken-Familie wird aus recycelten PET-Flaschen hergestellt – ausserdem minimiert die neue Färbetechnik den ökologischen Fussabdruck.

5 x PETI, das PET-Maskottchen

Den PET-Container zum Kuscheln verlosen wir 5-mal.

5 x eine praktische Einkaufstasche von Rossis

In der Produktlinie «I was a bottle» des Zürcher Designers Francesco Rossi sind alle textilen Elemente zu 100 Prozent aus recycliertem PET hergestellt.

Nehmen Sie jetzt am Wettbewerb teil.

Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2016.

PET-Recycling Schweiz wünscht Ihnen viel Glück.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

PETflash 61 // Juni 2016

Das Lösungswort des letzten Rätsels lautet RECYCLING.

Der Gewinner des Hauptpreises Bürostuhl «HÅG Capisco» ist Matthias Regli aus Zürich.





**PET-RECYCLING:
DAMIT AUS FLASCHEN
WIEDER FLASCHEN WERDEN.**