

FlaschenPost

11. Ausgabe Februar 2012

2 Weinhändler

Alain Gruaz von der Firma Schenk über Flaschensorten und Weinqualität.

4 Abfallentsorgung

Gemeinden haben sehr unterschiedliche Strukturen und Kosten.

6 Flaschenmuseum

Flaschen mit besonderen Farben, Formen und Geschichten.

7 Werkbesuche 2012

Einladung zur Besichtigung der Recycling-Werke.

8 Altglaspreise

Glasverwerter diskutieren Gründe für die tiefen Preise.

10 Glascontainer

Ein innovativer Container reduziert die Transportkosten.

11/12 Littering

Müll auf der Strasse kostet. IGsU-Botschafter machen Passanten aufmerksam.



Weiter mit VetroSwiss

2011 war es wieder soweit: Der Bund hat das VEG-Mandat neu ausgeschrieben. VetroSwiss hat sich dem aufwendigen Bewerbungsverfahren gestellt und hat den Zuschlag für weitere fünf Jahre erhalten, zum dritten Mal in Folge.

Der Grundsatz von VetroSwiss, das Gros der VEG-Einnahmen den Gemeinden, Zweckverbänden und privaten Glassammler auszuschütten, bleibt weiterhin Programm. Rekordergebnisse bei der VEG erlaubten uns auch 2010, den Standardentschädigungssatz zu halten, ja sogar leicht zu erhöhen.

Die VEG-Einnahmen sind gegenüber dem Vorjahr um 2,7 Prozent gestiegen. Dies ist ein Indiz dafür, dass Glas als Verpackungsmaterial für Getränke nicht weiter verdrängt wird. Der Neuglasverbrauch hat mit einem Plus von 4,8 Prozent noch deutlich stärker zugenommen. Hier schlagen auch die Glasverpackungen für Lebensmittel zu Buche, für die bekanntlich keine VEG erhoben wird.

Für das Jahr 2010 wurden knapp 319 000 Tonnen Altglas gemeldet und entschädigt. Bei der Sammelart, farbgemischt oder farbgetrennt, ergeben sich kaum mehr Verschiebungen. Die Vetropack in St-Prex verarbeitet gut ein Viertel des Schweizer Altglases. Zugenommen hat die Verarbeitung von Altglas zu Schaumglasschotter. 2010 flossen rund 50 000 Tonnen in die Werke von Misapor. Rund 55 Prozent des Schweizer Altglases wird in an-

grenzende Länder exportiert, vor allem nach Deutschland und Italien.

Grund zum Nachdenken gab der Rückgang der Sammelquote um 0,6 Prozent auf 94,1 Prozent im Jahr 2010. Ebenso, dass Altglasverwerter eine sinkende Qualität beim Altglas in städtischen Agglomerationen feststellen. Zieht man von der aktuellen Sammelquote noch die knapp 5 Prozent Abfall ab, die aus den Altglascontainern aussortiert werden müssen, liegt der effektive Rücklauf von Altglas bei rund 90 Prozent. Diesen Trend gilt es umzukehren.

VetroSwiss freut sich, im Auftrag des BAFU die VEG für weitere fünf Jahre zu betreuen und neue Herausforderungen anzupacken. Wir bedanken uns bei allen

Beteiligten des Schweizer Glasmarkts für die gute Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen.

vetroswiss
... damit Glasrecycling rund läuft ...

VetroSwiss, Bäulerwisenstr. 3
Postfach, 8152 Glattbrugg
Telefon 044 809 76 00
www.vetroswiss.ch
info@vetroswiss.ch

Letzter Termin
für die online Meldung
der Altglasemengen und
der Flaschenexporte
für das Jahr 2011:
31.3.2012
Es erfolgt kein weiterer Aufruf!

Von der Spezialflasche bis zum Mehrweggebinde

Die Firma Schenk in Rolle ist einer der grössten Weinhändler der Schweiz. Rund 18 Millionen Flaschen oder 12 Millionen Liter Wein werden pro Jahr umgesetzt. 75 Prozent davon sind Schweizer Weine. Das Unternehmen, zu 100 Prozent in Familienbesitz, betreibt eine Abfüllanlage und eine Flaschenwaschanlage. Alain Gruaz, Oenologe und Verantwortlicher für Kellerei und Produktion gibt Auskunft über die Qualität des Schweizer Weins, Weinimporte in Flaschen und Fässern und warum es sich heute noch lohnt, Mehrweggebinde einzusetzen.



Alain Gruaz, Oenologe und Verantwortlicher für Kellerei und Produktion der Schenk Wine AG in Rolle.

Oft hört man, dass die Qualität des Schweizer Weins in den letzten Jahren an Boden gut gemacht hat. Was ist Ihre Einschätzung?

Alain Gruaz: Die Qualität der Schweizer Weine ist seit Anfang der 90er Jahre tatsächlich stark gestiegen. Seitdem ist nämlich die Menge Wein, die ein Weinbauer pro Quadratmeter produzieren darf, gesetzlich beschränkt. Vor dieser Kontingentierung gab es für die Weinbauern sozusagen eine Absatzgarantie und sie konnten so viel produzieren wie die Reben erlaubten. Tatsächlich wurde damals ein Produktionsoptimum angestrebt. Heute geht es nicht mehr um die Menge, sondern um die Qualität der Trauben.

Wie hat sich die inländische Nachfrage entwickelt?

Die Nachfrage nach Schweizer Wein hat sich grundsätzlich nicht gross verändert. Wir Schweizer trinken etwa 40 Prozent Wein aus inländischer Produktion. Weil der Weinkonsum in letzter Zeit im Allgemeinen gesunken ist, hat sich der Anteil des Schweizer Weins proportional etwas erhöht.

Sie exportieren auch Schweizer Wein. Nimmt die Nachfrage nach Schweizer Wein im Ausland zu? Welche Länder sind die Hauptabnehmer?

Wir exportieren rund 120 000 Flaschen Schweizer Wein pro Jahr, insbesondere in die Nachbarländer der Schweiz, vor allem nach Deutschland und in die Benelux-Staaten, aber seit Kurzem auch nach Kanada und Japan.

Die Schweiz hat keinen internationalen Ruf als Weinbaugbiet. Die Nachfrage ist nicht gross und hat auch kaum zugenommen in den letzten Jahren.

25 Prozent des Weins, den Sie verkaufen, stammt aus dem Ausland. Kommt dieser in Flaschen oder in Fässern bei Ihnen an?

Heute wird allgemein viel mehr Wein in Flaschen importiert als in Fässern. Denn viele Produzenten oder ganze Weinbauregionen wie beispielsweise Rioja bieten gar keinen Wein mehr in Fässern an.

Warum nicht?

Einerseits füllen sie den Wein selbst ab, denn das bringt Arbeit. Andererseits fragen auch die Konsumenten vermehrt Wein nach, der im Herkunftsland abgefüllt wurde. Denn es entsteht der Eindruck, dass der Wein ursprünglicher sei und eine höhere Qualität aufweise. In Tat und Wahrheit macht es jedoch keinen Unterschied, ob der Wein nun direkt im Weinbaugbiet oder erst in der Schweiz in Flaschen abgefüllt wird. Wir würden gerne mehr Wein in Fässern importieren und dann bei uns abfüllen, um die Wertschöpfung in der Schweiz zu bewahren. Aber der Trend geht in die entgegengesetzte Richtung.

Bei Weinen aus Übersee macht es aber wohl keinen Sinn, die schweren Flaschen über so lange Distanzen zu transportieren.

Auch diese Weine kommen immer häufiger in Flaschen. Weil sie mit dem Containerschiff transportiert werden, hat das Gewicht kaum Einfluss auf den Transportpreis.

Sie füllen Weine selber ab. Arbeiten Sie vor allem mit Standardflaschen oder hat jeder Wein seine individuelle Glasverpackung?

Wir füllen zahlreiche verschiedene Flaschentypen ab. Für unterschiedliche Weinbaugebiete wie Burgunder oder Walliser und Waadtländer Wein gibt es beispielsweise typische Standardflaschen. Es existieren aber auch Spezialflaschen für einzelne Weingüter. Insgesamt füllen wir rund 70 verschiedene Flaschentypen ab.

Woher beziehen Sie die Flaschen?

Der grösste Teil der Flaschen, rund 70 bis 75 Prozent, beziehen wir bei Vetropack, welche die Gebinde teilweise auch aus ausländischen Werken bezieht. Der Rest stammt aus Importen von PRO UVA oder direkt aus ausländischen Glashütten. Gerade bei kleinen Stückzahlen einer speziellen Flasche lohnt es sich nicht, diese extra in St-Prex produzieren zu lassen.

Die Firma Schenk wäscht auch Flaschen und füllt diese wieder ab. Welche Bedeutung hat für Sie dieser Mehrwegmarkt?

Wir waschen nur Halbliter- und Literflaschen, die für Hotels und Restaurants bestimmt sind. Wenn wir Wein ausliefern, nehmen wir die leeren Gebinde in den grauen Harassen wieder mit. Die Flaschen zu waschen und wiederzuverwenden ist um einiges billiger als neue Flaschen einzusetzen – die Kosten sind etwa halb so hoch. Wir füllen jährlich ungefähr 8 Mio. Mehrwegflaschen und 10 Mio. neue Einwegflaschen ab.

Ist der Anteil der Mehrwegflaschen in den letzten Jahren gesunken?

Eindeutig, vor allem seit die Supermärkte keine Pfandflaschen mehr anbieten sondern nur noch Einwegflaschen.

Wie oft wird eine Mehrwegflasche wieder in Verkehr gesetzt?

Das ist sehr unterschiedlich. Im Schnitt etwa sechs mal. Es kommt auch vor, dass bei uns Flaschen gewaschen werden, die bereits 60 Jahre auf dem Buckel haben.

Beim Waschen kann man die Flasche sechsmal wieder einsetzen, zahlt aber nur einmal die 6 Rappen für die VEG. Ist dies ein Anreiz, um Flaschen zu waschen und wieder zu füllen?

Die VEG trägt zwar zum Preisunterschied bei, ist aber nicht der entscheidende Anreiz um Mehrweggebinde einzusetzen. Eine neue Flasche kostet zwischen 35 Rappen und 1.20 Franken und ist daher viel teurer als die Verwendung einer Mehrwegflasche. Die VEG macht mit 6 Rappen dabei einen merkbaren Anteil aus. Doch auch ohne VEG kommt uns das Waschen günstiger.

Inwiefern haben Sie mit der VEG bzw. mit VetroSwiss zu tun?

Wir bezahlen die VEG auf jede neue Flasche, die wir befüllen. Beziehen wir die Gebinde bei Vetropack in der Schweiz, wird die VEG direkt mit dem Preis bezahlt. Bei importierten Flaschen stellt uns VetroSwiss die VEG in Rechnung. Schliesslich wird uns auf Flaschen, die wir exportieren die VEG von VetroSwiss zurückerstattet.

Und schliesslich sammeln wir in unserem Betrieb auch Altglas. Weil wir über 20 Tonnen jährlich der Wiederverwertung zuführen, werden wir von VetroSwiss für unsere Sammelaktivitäten entschädigt, wie die Gemeinden und Zweckverbände.



Das angelieferte Leergut ist bereit zur Reinigung.



Die wiederverwendeten Flaschen in der Reinigungsmaschine.



Die gereinigten Flaschen auf dem Weg zur Abfüllung.



Der Wein wartet in grossen Stahltanks, bis er abgefüllt wird.



Aber auch neue Flaschen werden verwendet.

Grosse Kostenunterschiede bei der Abfallentsorgung

Bei der Abfallbewirtschaftung haben die Schweizer Gemeinden sehr unterschiedliche Strukturen, Dienstleistungen, Sammelmengen und Kosten. Dies zeigt eine Umfrage der Fachorganisation «Kommunale Infrastruktur». Geschäftsführer Alex Bukowiecki kritisiert: Die Mehrheit der Gemeinden könne die Kosten ihrer Altglassammlung mit der Entschädigung von Vetro-Swiss nicht decken.

Jedes Jahr fällt pro Einwohner 400 Kilogramm Siedlungsabfall an, den die Gemeinden einsammeln – so das Ergebnis der Umfrage von Kommunale Infrastruktur. Davon sind 224 Kilogramm Hauskehricht, der Rest Separatsammlungen. Die Kosten für die kommunale Abfallbewirtschaftung belaufen sich gemäss Umfrage im Mittel auf 129 Franken pro Einwohner und Jahr. Dass eine Mehrheit der Gemeinden das Verursacherprinzip konsequent umsetzt, zeigt der hohe mittlere Kostendeckungsgrad von 96 Prozent – dieser ist besonders hoch in Deutschschweizer Gemeinden. Gedeckt werden diese Kosten durch die Abfallgebühren (im Mittel 90 Franken pro Einwohner und Jahr), durch den Materialerlös (im Mittel 17 Franken pro Einwohner und Jahr) und durch Vergütungen für rezyklierbare Stoffe, wie beispielsweise Altglas.



Schaffhauser Kehrichtfahrzeug beim Entleeren der unterirdischen Container für Hausmüll. Mit der deutlichen Information, dass Altglas kein Abfall ist.

Städte sammeln am meisten Glas

Die Glassammlung funktioniert in den meisten Gemeinden nach dem Bring-Prinzip, wobei der Bevölkerung vor allem unbediente Sammelstellen angeboten werden, eher seltener bediente Entsor-

gungshöfe. Mit 34 Kilogramm pro Einwohner und Jahr bleibt das gesammelte Altglas gemäss Umfrage deutlich hinter Kehricht, Grüngut und Papier zurück. In Städten ist die Altglasmenge etwas grösser als in Dörfern: Drei Viertel des in der Schweiz gesammelten Altglases wird von den Städten gesammelt. Gemeinden mit über 10 000 Einwohnern haben demzufolge den grössten Teil der Kosten zu tragen.

Drei Viertel der Gemeinden zahlen drauf

Gemäss Befragung von Kommunale Infrastruktur kostet die Gemeinden die Logistik der Altglassammlung im Mittel 125 Franken pro Tonne oder 4.30 Franken pro Einwohner, wobei die Angaben der einzelnen Gemeinden sehr weit gestreut sind. Darin eingeschlossen sind die Kosten für die Sammlung im Siedlungsgebiet, für den Transport zum Verwertungsort und den Unterhalt der Sammelstellen. Zieht man von den Logistikkosten die Vergütung aus der VEG und einen allfälligen Materialerlös aus dem Verkauf ab, bleiben Nettokosten von im Mittel 46 Franken pro Tonne beziehungsweise 1.70 Franken pro Einwohner. 25 Prozent der befragten Gemeinden erzielen mit der Glassammlung einen Nettoerlös; dieser liegt bei den meisten zwischen 0 und 50 Franken pro Tonne. Der weitaus grössere Anteil der Gemeinden – gut 75 Prozent – muss aber einen Nettoverlust einstecken: Trotz VEG können sie ihre Logistikkosten nicht decken. Ihre Nettokosten bewegen sich grösstenteils zwischen 0 bis 100 Franken pro Tonne. Die grossen Unterschiede zwischen den Gemeinden dürften verschiedene Ursachen haben. Sie hängen etwa davon ab, welche Container eine Gemeinde einsetzt, wie oft diese geleert werden oder über welche Distanzen das Altglas transportiert wird. Auch Kooperationen mit Nachbargemeinden und die Wahl des Transporteurs spielen eine Rolle.

Kritik am Vergütungssystem

Alex Bukowiecki von Kommunale Infrastruktur kritisiert: «Die Mehrheit der Gemeinden müsste ihre Kosten decken können, sowohl die Sammelkosten als auch die Unterhaltskosten für die Sammelstellen. Und zwar einzig aus der VEG, das heisst unabhängig von den minimalen Erlösen aus dem Altglasmarkt.» Er ergänzt: «Das System mit jährlich schwankenden Vergütungen ist für die Gemeinden unbefriedigend. Es muss gewährleistet sein, dass die Kosten für die Logistik gedeckt sind. Um die Schwankungen auf den Sekundärrohstoffmärkten abzufedern und um über mehrere Jahre

dieselbe Vergütung bezahlen können, setzten andere Recyclingorganisationen Schwankungsreserven ein.» Bukowieckis Schlussfolgerung: «Eine Erhöhung der VEG darf kein Tabu mehr sein.»

Nach zehn Jahren VEG sei es Zeit, diese Fragen zu diskutieren und Anpassungen vorzunehmen. In diesem Zusammenhang kritisiert Bukowiecki auch, dass sich der Verteilschlüssel für die VEG allein an ökologischen Kriterien orientiert. «Es ist nicht sinnvoll, die farbgetrennte Sammlung zu belohnen, wenn der Grünglasmarkt völlig übersättigt ist.» Um für diese Diskussionspunkte Entscheidungsgrundlagen zu schaffen, hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) kürzlich der ETH Zürich eine Untersuchung in Auftrag gegeben.

Routenplanung optimieren

Anders beurteilt Kurt Kohler, CEO von Maag Recycling, die Lage: «Statt die VEG zu erhöhen, sollte man zunächst das Optimierungspotenzial bei der Glassammlung ausschöpfen. Erfahrungsgemäss ist eine gute Routenplanung wichtig, um eine möglichst kurze Strecke zurückzulegen». Am einfachsten sei dies, wenn mehrere Gemeinden im Zweckverband zusammengeschlossen sind – ein Vorschlag, der auch Bukowiecki begrüsst. «Schliesslich hat auch das Sammelsystem Einfluss auf die Kosten», weiss Kohler. «So sind für die meisten Gemeinden Container günstiger, die zum Leeren nicht transportiert werden müssen.» (Siehe dazu Kastentext.)

Teuer sind Kehricht und Grüngut

Gemäss der Umfrage von Kommunale Infrastruktur verursachen Sammlung und Entsorgung von Hauskehricht und Grüngut die höchsten Kosten (280 beziehungsweise 245 Franken pro Tonne). Diese beiden Fraktionen sind über kommunale Gebühren finanziert, da keine Vergütungen entrichtet werden. Auch die Sammlung von Alu/Weissblech ist trotz eines vorgezogenen Recyclingbeitrags mit 189 Franken Nettokosten pro Tonne recht teuer – da aber kleine Mengen gesammelt werden, belaufen sich die Kosten pro Einwohner nur auf 40 Rappen, so die Umfrage. Die Papier-/Kartonsammlung ist dagegen mit 33 Franken Nettokosten pro Tonne ziemlich effizient.

Der Bericht:

«Kosten und Leistungen der kommunalen Abfallwirtschaft» (Kommunale Infrastruktur, 2011) ist zu beziehen unter www.kommunale-infrastruktur.ch.



Kostenlose Beratung von VetroSwiss

VetroSwiss bietet Gemeinden und Zweckverbänden eine kostenlose Beratung zur Optimierung ihrer Altglassammlung. Darin enthalten ist eine Analyse der Logistik und der Kostenstruktur, ein Besuch vor Ort sowie das Ausarbeiten konkreter Lösungsvorschläge. VetroSwiss ist überzeugt, dass sich die Sammlung so optimieren lässt, dass die Kosten sinken und die VEG die gesamten Kosten für die Altglassammlung deckt. Oft verursacht zum Beispiel ein falsches Logistiksystem die hohen Kosten. Die farbgetrennte Sammlung bringt höhere Erlöse für das Altglas und höhere Einnahmen aus der VEG. Diese Sammelart ist zwar aufwendiger als die gemischte Sammlung, doch mit der richtigen Logistik ist die Bilanz zum Schluss meist positiv. Ausserdem ist die Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden zu prüfen: Der Zusammenschluss zu einem Zweckverband stärkt die Position gegenüber Abnehmern und macht neue Logistikkonzepte attraktiv. So ist das Leeren der Container vor Ort erst wirtschaftlich, wenn jährlich eine Mindestsammelmenge erreicht wird, um das Fahrzeug und die Spezialeinrichtungen auszulasten.

Profitieren auch Sie: Melden Sie sich zur kostenlosen Beratung an: Senden Sie uns die in der Mitte eingeklebte Antwortkarte oder rufen Sie uns an: Tel. 044 809 76 00.

Geschichten aus dem Flaschenmuseum

«Ich vermute, in der Schweiz besitzt keiner mehr Flaschen als ich», sagt Sepp Stadelmann, auch bekannt unter dem Namen «Flaschensepp». Seit 30 Jahren widmet sich der 46-Jährige aus dem luzernischen Willisau seiner Sammel Leidenschaft – heute dürften sich über 25 000 Exemplare in seinem Besitz befinden.

Vor zwei Jahren beschloss der gelernte Diät-koch, einen Teil seiner Sammlung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen: Er eröffnete das Flaschenmuseum in Willisau. Zu bestaunen sind Glasflaschen aus aller Welt – von der Bierflasche bis zur alten Medikamentenflasche, vom Parfumflakon bis zur Riesenweinflasche. Im Gegensatz zu anderen Flaschenmuseen beschränkt sich seine Sammlung nicht auf einen bestimmten Flaschentyp. «Ich sammle vielmehr Flaschen mit besonderen Farben, Formen oder Geschichten. Bis heute habe ich weltweit kein anderes Museum dieser Art gefunden», sagt der Flaschensepp stolz. Einen grossen Teil der Sammlung hat er nicht selbst ausgetrunken, sondern es sind Geschenke, etwa von den 300 Mitgliedern des Flaschenvereins. Für die Flaschenpost zeigt Stadelmann seine Lieblingsflaschen.



«Diese alte Lebertranflasche habe ich von einem Schreiner bekommen. Er musste in einem Hotel den Tanzparkettboden reparieren. Als er feststellte, dass auch der Tannenriemenboden darunter verfault war, fräste er diesen raus – und fand darunter diese Flasche. Sie lag im Spreu, das man früher für die Isolation verwendet hatte. Da das Hotel 1806 gebaut worden war, muss die Flasche schon mindestens 200 Jahre alt sein. Darin befand sich noch ein wenig Lebertran – vielleicht hat ja ein Kind einmal die Flasche unter den Bodenriemen versteckt, um keinen Lebertran trinken zu müssen.»



«In einer solchen sechseckigen Flasche, einer sogenannten Hexavis, bewahrte man früher Arzneien auf. Als ich vor etwa 20 Jahren in einem Pflegeheim arbeitete, besass ich auch eine, die ich regelmässig mit Franzbranntwein auffüllen liess. Eines Tages sagte mir eine italienische Putzfrau, die Flasche habe einen Fehler. Da sah ich, dass die Gravur «nicht einnehmen, ne pas avaler, non ingerire» falsch geschrieben war: Es hiess auf Italienisch nur «non ngerire». Ich war beeindruckt, dass eine Putzfrau entdeckt hatte, was bei der Produktion jeder Qualitätskontrolle entgangen war.»

«Ich besitze eine riesige Maggi-Sammlung – das kleinste original befüllte Fläschchen fehlte mir darin aber lange. Bis ich es vor rund 20 Jahren in einer Brockenstube entdeckte, und zwar in einem Verkäuferladen für Kinder. Leider konnte ich das Fläschchen nicht alleine kaufen, weil dadurch der Verkäuferladen ja unvollständig gewesen wäre, sagte mir die Verkäuferin. Also kaufte ich einfach für 10 Franken den ganzen Verkäuferladen und schenkte ihn den Nachbarskindern. Diese hatten auch ohne Maggifläschchen grosse Freude daran.»



Flaschenmuseum Willisau

Käppelimatt/Mühletalstrasse 1
Tel. 041 970 47 26
flaschensepp@flaschenmuseum.ch

Öffnungszeiten siehe
www.flaschenmuseum.ch
Führungen auf Anmeldung.



«Wenn man Flaschen im Internet kauft, muss man aufpassen. Zum Beispiel kaufte ich einmal eine Champagnerflasche aus Plastik für einen Franken. Zwar dachte ich mir, Plastik ist schon ein seltsames Material für eine Flasche – aber diese sah so super aus und bei dem Preis habe ich nicht zweimal überlegt. Ich habe sie erfolgreich ersteigert, zahlte noch sechs Franken fürs Porto und hatte sie schon zwei Tage später im Briefkasten. Aber leider war es kein Paket, sondern ein Kuvert, denn die Flasche ist gerade mal drei Zentimeter gross.»



«Als ich vor etwa 15 Jahren als Koch in einem Altersheim arbeitete, verteilte ich im Speisesaal Getränke. Ich nahm diese Citrusflasche aus dem Harass und merkte, dass ein Armreif unter dem Etikett klebte. Er musste noch vor dem Abfüllen über die Flasche gefallen sein. Diese wurde dann unbemerkt abgefüllt, etikettiert, datiert, verschlossen, plombiert, verpackt, palettiert, ausgeliefert – und von mir ausgetrunken.»



«Glas lebt: Diese grüne kleine Einwegbierflasche, die ich von einem Mitarbeiter aus einer Abfüllerei erhalten habe, ist ein Beispiel dafür. Das Glas hat sich verzogen, nachdem die Flasche bereits abgefüllt war, denn vor dem Abfüllen werden solche Fehlflaschen automatisch aussortiert.»



Einladung zu den Werk- besichtigungen 2012

«Die Besichtigung war eindrücklich und informativ» – «Wir konnten von A bis Z miterleben, wie aus Altglas ein wertvoller Baustoff hergestellt wird» – diese Stimmen von Gemeindemitarbeitenden zeigen den Erfolg der Werksbesichtigungen von VetroSwiss. Mit über 400 Besuchern waren sie auch 2011 wieder ausgebucht. Insgesamt nutzten seit 2008 bereits über 4000 Personen aus nahezu allen Regionen der Schweiz die Gelegenheit, den Weg des Glases bis zur neuen Flasche oder zum Schaumglasschotter zu verfolgen. Die meisten von ihnen waren Werkangestellte: Als Mittelspersonen zwischen Gemeinde und Bevölkerung wollen sie übers Glasrecycling Bescheid wissen. Für das grösste Aha-Erlebnis sorgte die Erkenntnis, dass der Abfall in der Glassammlung von Hand aussortiert werden muss.

St-Prex oder Dagmersellen

Auch 2012 finden wieder Werksbesichtigungen statt. Interessierte haben die Wahl zwischen der Firma Vetropack in St-Prex/VD, die aus Altglas neue Flaschen herstellt, und dem Werk Misapor in Dagmersellen/LU, das Schaumglasschotter als Dämmmaterial für den Hoch- und Tiefbau produziert. Die Teilnahme ist kostenlos – VetroSwiss übernimmt die Kosten für Bahnfahrt, Mittagessen, Besichtigung und Infomaterial. Die Anmeldung erfolgt mit dem eingehafteten Talon.

Tiefe Glaspreise trotz Entspannung auf dem Glasmarkt

Die Lage auf dem europäischen Glasmarkt hat sich zwar entspannt. Trotzdem haben sich die Altglaspreise noch nicht merklich erholt. Mögliche Gründe und Aussichten für die nähere Zukunft diskutierten Glasverwerter am jährlich stattfindenden VetroSwiss-Roundtable.



Die Gesprächsteilnehmer (Im Uhrzeigersinn): Peter Reimann, Vetropack AG; Christoph Solenthaler, GVZ AG; Fritz Stuker, VetroSwiss; Irene Bättig (Gesprächsleitung); Bruno Imhof, Rhenus AG; André Ruffet, Gest-Valor SA und Viktor Sterchi (Übersetzung).

Vor einem Jahr herrschte Krisenstimmung auf dem europäischen Glasmarkt: die Preise im Keller, die Lager voll, teilweise Annahmestopp für Altglas. Seither hat sich die Lage entspannt. Die Lager wurden grösstenteils abgebaut, die Glashütten produzieren auf einem stabilen Niveau und die Nachfrage ist wieder gestiegen. Diese Entwicklung hat sich jedoch kaum auf die Schweizer Altglaspreise ausgewirkt. Warum?

Stagnierende Preise ...

Bis die Lager abgebaut sind, verändern sich die Preise auch bei erhöhter Nachfrage nur zögernd. «Erst vereinzelt wird Altglas wieder auf dem Spotmarkt nachgefragt» erklärt Christoph Solenthaler vom Glasverbund Zukunft (GVZ). In diesem Markt sind kurzfristige Lieferungen gefragt, um Spitzen abzudecken. Die Glashütten sind vorsichtiger geworden, zumal die Zukunft aufgrund der Schuldenkrise in Europa mit Unsicherheiten behaftet ist. Die drohende Rezession könnte die Nachfrage nach Neuglas schlagartig wieder zum Erliegen bringen. Die Folgen sind eine kurzfristigere Produktionsplanung und neue Beschaffungsstrategien für Altglas. «Die Preise werden wohl

mehrmals jährlich ausgehandelt», gibt Bruno Imhof von der Rhenus Port Logistics AG zu bedenken. «Die Stabilität wird verloren gehen».

Zudem steht Altglas als Rohstoff für die Neuglasproduktion im Wettbewerb mit Quarzsand. «Der Preis für Quarzsand ist deutlich gesunken», erklärt Peter Reimann, Vetropack. Ab einem bestimmten Punkt, lohne es sich für Glashütten nicht mehr, Altglas einzusetzen.

... bei steigenden Kosten

Für die Schweizer Altglasverwerter stellt sich zudem das Problem, dass der Eurokurs weiter gesunken ist. Allein gegenüber dem Vorjahr brachte dies nochmals Preiseinbussen von rund 10 Prozent. Zudem treiben verschärfte Rahmenbedingungen die Transportkosten in der Schweiz ab 2012 weiter in die Höhe. Auf der Schiene wird der Transport um 5 bis 9 Prozent teurer und auch auf der Strasse ist mit Preissteigerungen zu rechnen, auch wenn diese dank Anpassungen bei der Schwerkverkehrsabgabe nun etwas gedämpft wurden.

Weiter wird die Aufbereitung des Altglases immer aufwendiger. «Die Qualität des Altglases nimmt stetig ab», weiss André Ruffet von Gest-Valor. Dies ist besonders heikel, weil das Schweizer Altglas bisher auf dem internationalen Markt vor allem wegen der hohen Sammelqualität erwünscht war.

Logistik – ein zentraler Kostenfaktor

«Der Markt wird über die Logistik definiert», so Solenthaler. Denn der Transport ist der zentrale Kostenfaktor bei der Altglasverwertung. Eine Tonne Altglas auf der Strasse zu transportieren kostet rund 30 Franken, auf der Schiene 35 Franken. Hinzu kommen allfällige Kosten für die Zwischenlagerung, die sich auf rund 20 Franken pro Tonne belaufen. Altglas aus der Ostschweiz nach Italien zu liefern anstatt in ein süddeutsches Werk

lohnt sich angesichts der zusätzlichen Transportkosten von rund 30 Franken pro Tonne kaum.

Unterschiedliche Märkte

Es liegt auf der Hand, dass der Markt nicht so dynamisch

spielen kann. Dass aktuell in Deutschland eine gesteigerte Nachfrage nach Altglas herrscht, hat deshalb kaum Auswirkungen auf die Westschweiz oder das Tessin. Jedoch auf die Nordwestschweiz:

«Die Qualität des Altglases nimmt stetig ab»

André Ruffet, GestValor SA

«Deutsche Altglashändler drängen auf den Markt und bieten gute Preise», so Imhof. Sinkt die Nachfrage im deutschen Raum wieder, sind diese Händler jedoch auch schnell wieder weg und die Gemeinden bleiben auf ihrem Glas sitzen.

Westschweizer Altglas wird, sofern nicht farbtrennt gesammelt und in St-Prex verwertet, vorwiegend nach Frankreich oder Italien exportiert. Im Moment hat sich auch hier die Situation entspannt. Doch André Ruffet sieht künftig einige Probleme auf sich zukommen: «In Italien sind grosse Kapazitäten in den Aufbereitungsanlagen vorhanden und es werden Lager angelegt. Der aussortierte Abfall wird einfach aufgetürmt, weil das Geld für die Entsorgung fehlt.» Müssen diese Kosten gedeckt werden, steigen die Preise für die Aufbereitung und es wird wohl weniger für das gelieferte Altglas rausspringen.

Langfristige Partnerschaft statt kurzfristige Preispolitik

Die Teilnehmer des Oltner Roundtable-Gesprächs waren sich einig, dass die Entwicklung auf dem Glasmarkt sehr ungewiss ist. Die Gemeinden sollten deshalb nicht mit einem Erlös aus dem Glasverkauf rechnen. Ihre Kosten seien über die VEG ausreichend gedeckt, so die einheitliche Meinung. «Sie sollen sich nicht einfach an den bestehenden Aufwendungen sondern an Benchmarks ausrichten», ergänzt Solenthaler.

«Wenn das Glas dennoch einen Gewinn abwirft, dann ist das ein schönes Zubrot». Zudem sollen Gemeinden und Zweckverbände nicht einzig auf den Preis fokussieren, den ein Abnehmer bietet. «Langfristig zahlen sich stabile Lieferbeziehungen besser aus», ist Imhof überzeugt. Schliesslich wird auch die Qualität des Altglases weiter an Bedeutung gewinnen. «Die Farbtrennung ist zentral», so Reimann. «In Zukunft wird es schwierig, Gemischtglas überhaupt noch abzusetzen». Eine Herausforderung ist, die Verschmutzung des Altglases durch Abfall und Fremdstoffe in den Griff zu bekommen. André Ruffet fordert die Gemeinden deshalb auf, sich Gedanken zu machen, wie die Altglassammlung besser überwacht werden könnte. Einen weiteren Vorschlag der Runde nimmt Christoph Solenthaler nochmals auf: «VetroSwiss könnte auch die Rückvergütung an die Gemeinden um 10 Franken pro Tonne kürzen und mit dem Geld eine schweizweite Qualitätsoffensive starten. Damit könnte man sicherstellen, dass zukünftige Erträge auf Glas auch wieder fliessen könnten, anstatt für zunehmende Entsorgungskosten in den Aufbereitungswerken gebraucht zu werden. Ein Ziel, das allen Beteiligten am Herzen liegen müsste».

«Langfristig zahlen sich stabile Lieferbeziehungen besser aus»

Bruno Imhof, Rhenus AG



Interneteingabe auf: www.vetroswiss.ch
 Sammeljahr 2011 bis 31. März 2012; Sammeljahr 2012 ab April 2012

Art der Altglassammlung	+	Verwertungsart (Verlangte Verwertungsnachweise)	=	Entschädigungsquote
Ganzglas		Wiederverwendung als Getränkeflaschen		100%
Scherben, farbgetrennt gesammelt		Produktion von Neuglas (alle drei Farbfractionen)		100%
		Weisse und braune Scherben für die Produktion von Neuglas Grüne Scherben für die Produktion von ökologisch wertvollen Produkten		100%
Scherben, farbgemischt gesammelt		Produktion von Neuglas (nur grüne Flaschen möglich) oder von ökologisch wertvollen Produkten		60%
		Andere Verwertung (z.B. Sandersatz)		20%

Für private Sammler gilt eine Mindesteingabemenge von 20 Tonnen!

Dreimal mehr Glas im Container

Ein innovativer Glascontainer aus dem Jura macht es möglich: Dank eines automatischen Flaschenbrechers lassen sich die Transportkosten für das Altglas rund dreimal reduzieren.



Container «Croque-Bouteille» mit den Einfüllstutzen für farbetrenntes Einwerfen. Im Inneren werden die Flaschen auf die optimale Scherbangrösse zerkleinert.

Frédéric Fleury aus dem jurassischen Vermes hat einen Glascontainer entwickelt, der die Flaschen beim Einwurf automatisch zerbricht. So fasst ein Container rund drei- bis viermal mehr Glas und muss weniger häufig geleert werden: Die Transportkosten reduzieren sich etwa um den Faktor drei.

In Fleurys Container erhalten die Scherben eine optimale Grösse, um sie in der Neuglasproduktion weiter zu verarbeiten. Dies ist ein grosser Vorteil gegenüber sogenannten Glasmühlen, welche die Flaschen so fein mahlen, dass der Wertstoff nicht mehr für ein hochwertiges Recycling infrage kommt.

Prototyp bewährt sich

Aus diesen Gründen hat VetroSwiss die Entwicklung eines Prototyps unterstützt, der nun in der Gemeinde Vermes im Alltagseinsatz steht. Er besteht aus einem handelsüblichen Container mit einem Volumen von 10 Kubikmetern. Fleurys Lösung ist einfach, aber durchdacht: Auf dem Container ist ein Aufsatz montiert mit einer Einwurfröhre für jede Farbfraction. Legt jemand eine Flasche in diese Röhren, wird über eine Lichtschranke automatisch ein Motor gestartet und im

Innern des Containers beginnt sich eine Stange zu drehen. Bei jedem Einwurfloch ist die Stange mit zwei Metallstiften versehen, welche die Flaschen während der Rotation in einige Zentimeter grosse Stücke brechen. Auch an die Sicherheit hat Frédéric Fleury gedacht: Ist der Container ganz mit Scherben gefüllt oder ist der Deckel geöffnet, wird der Motor automatisch ausgeschaltet. (Container patentiert)

Kommerzialisierung läuft an

Frédéric Fleury will seine Entwicklung nun vermarkten. Die Einzelanfertigung für den Container in Vermes kostete gut 11 000 Franken, der Container selbst rund 9 000 Franken. Diese zusätzliche Investition zahlt sich je nach Glasmenge und Anzahl Sammelstellen in einer Gemeinde rasch aus – bei 3 000 Einwohnern und einer zentralen Sammelstelle belaufen sich die Einsparungen auf rund 4 000 Franken pro Jahr. Die Mehrkosten sind also innerhalb von weniger als drei Jahren amortisiert. In diesem Fall ist der «Croque-Bouteille» eine gute Investition.

Rechenbeispiel

Vergleich der Transportkosten bei einem Container mit einer jährlichen Sammelmenge von 100 Tonnen (entspricht der Altglasmenge einer Gemeinde mit 3 000 Einwohnern).

	Normaler Container	Container «Croque-Bouteille»
	10 m ³	10 m ³
Sammelmenge pro Jahr	100 t	100 t
Containerleerungen pro Jahr	40 x	13 x
Kosten pro Leerung	150 Fr.	150 Fr.
Transportkosten total pro Jahr	6 000 Fr.	1 950 Fr.

Die jährliche Kosteneinsparung beim Transport beläuft sich auf gut 4 000 Franken. Die Mehrkosten für die Anschaffung eines Containers «Croque Bouteille» betragen rund 11 000 Franken.

Kontakt: Frédéric Fleury, 2829 Vermes / JU
Telefon 032 438 86 86
fleuryfred@bluewin.ch

Littering kostet

Littering verunstaltet den öffentlichen Raum, ärgert die Bürger und verursacht den Gemeinden Mehrkosten. Eine Studie des Bundesamts für Umwelt zeigt nun erstmals auf, wo welcher Abfall anfällt und wen das wie viel kostet.

Littering hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Unter anderem, weil immer mehr Menschen ihre Mittagspause am Arbeits- oder Ausbildungsort verbringen und sich unterwegs verpflegen. In der Folge steigen die Reinigungskosten für die Gemeinden und die öffentlichen Verkehrsbetriebe. Um abzuschätzen, wie hoch diese Kosten sind und wie sie sich auf die verschiedenen Abfallfraktionen verteilen, führte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) im Sommer 2010 eine gesamtschweizerische Studie bei 40 Gemeinden und 9 öffentlichen Verkehrsbetrieben durch. Danach betrug der hochgerechnete Reinigungsaufwand im Jahr 2010 rund 192 Millionen Franken, wovon drei Viertel (144 Millionen Franken) auf die Gemeinden entfallen und knapp 48 Millionen Franken auf den öffentlichen Verkehr. Bei einer ständigen Wohnbevölkerung von 7,78 Millionen kostet die Beseitigung die Gemeinden also rund 18.50 Franken pro Kopf und Jahr.

Fliegende Verpflegung dominiert

Die Studie unterscheidet die folgenden Littering-Fraktionen: Getränkebehältnisse, Take-away-Verpackungen, Zeitungen/Flyer, Zigaretten sowie «Diverses» (Essensreste, Papiertaschentücher, usw.). Im öffentlichen Verkehr dominieren Getränkebehältnisse, Take-away-Verpackungen und Zeitungen. In den Gemeinden sind die Littering-Kosten auch stark durch die fliegende Verpflegung geprägt: Mehr als die Hälfte der Kosten verursachen die Esswaren- und Getränkeverpackungen. 36 Prozent fällt auf die Zigaretten – diese dürften zu einem grossen Teil an den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs anfallen.

Zentrumsgemeinden stark belastet

Je nachdem, wie stark sie von Littering betroffen sind, wurden die Schweizer Gemeinden in drei Kategorien eingeteilt: Die Gruppe der am stärksten belasteten Gemeinden umfasst 572 Zentrumsgemeinden. Ihr Anteil an den Littering-Kosten beläuft sich auf zwei Drittel (96 Millionen Franken). Die weniger belastete, zweite Gruppe mit 530 touristischen Gemeinden, Arbeitsplatzgemein-

den und Gemeinden mit hohem Gewerbe- und Industrieanteil weist Littering-Kosten von nur 20 Millionen Franken aus. Nur schwach belastet sind Gemeinden ausserhalb des Agglomerationsgürtels: Der relativ hohe Betrag von rund 28 Millionen Franken Littering-Kosten liegt vor allem an der hohen Anzahl von 1534 Gemeinden in dieser Gruppe.

Getränke werden weit getragen

Take-away-Verpackungen sind in allen drei Gruppen mit beinahe gleichen Anteilen vertreten, unabhängig davon, wie stark diese insgesamt belastet sind. Dagegen ist der Anteil der Getränkebehältnisse in der am stärksten belasteten Gruppe tiefer als in den beiden anderen. Dies liegt vermutlich daran, dass Getränke häufiger als Esswaren in weiter entfernte Räume mitgenommen werden. In Erholungsräumen oder in Zentren grösserer Einzugsgebiete verursacht auch der abendliche Alkoholkonsum von Jugendlichen hohe Mengen an Verunreinigungen durch Getränkeverpackungen.

Studie:

Littering kostet – Fraktionsspezifische Reinigungskosten durch Littering in der Schweiz (Bundesamt für Umwelt, 2011).

www.bafu.admin.ch/uw-1108-d



Der Basler Rheinuferweg nach einem schönen Sommerwochenende. Kein schönes Bild.

Was wurde untersucht?

Die Studie berücksichtigt nur die direkten littering-bedingten Reinigungskosten, wie die erhöhten Ausgaben für das Einsammeln und Aufputzen von Abfall im öffentlichen Raum. Nicht berücksichtigt wurden dagegen die indirekten Kosten, wie zusätzliche präventive Massnahmen oder den Ausbau der Sammelinfrastruktur.

Die ermittelten direkten Littering-Kosten geben die Vollkosten wieder, das heisst sie schliessen Personal-, Material-, Maschinen- und Overheadkosten der Reinigungsbetriebe mit ein. Nicht enthalten sind jedoch die Kosten für die freiwilligen Reinigungsarbeiten der grossen Take-away-Anbieter sowie der Reinigungsaufwand von Schulen, Hauswarten oder Landschaftspflegern.

Auf frischer Tat

In verschiedenen Schweizer Städten machen so genannte Botschafter für eine saubere Umwelt Passanten auf die Littering-Problematik aufmerksam. Die Erfahrungen sind positiv.

«Sie haben ja recht, dass der Abfall in den Eimer gehört», «von diesen Zigarettenstummeln ist aber nur einer von mir!», «dann haben die Strassenwischer ja gar keine Arbeit mehr» oder «Abfälle auf der Strasse gehören zu einem urbanen Stadtbild»: Ähnliche Aussagen bekommt Urs Freuler bei seiner Arbeit als Botschafter für eine saubere Umwelt immer wieder zu hören. Zusammen mit bis zu 8 BotschafterInnen ist er jeweils in verschiedenen Schweizer Städten unter-



Urs Freuler auf Tour an der Zürcher Seepromenade: Er klärt Passanten über die korrekte Abfallentsorgung auf.

wegs, dies im Auftrag der Interessengemeinschaft für eine saubere Umwelt (IGSU), die von VetroSwiss mitgetragen wird. Ausgerüstet mit einem Recyclingmobil machen die Botschafter auf stark frequentierten Plätzen, an Seepromenaden oder bei Veranstaltungen auf die Problematik des Litterings aufmerksam und zeigen den Besuchern auf, wie Abfall getrennt gesammelt wird.

Positive Reaktionen

«Wir sprechen die Leute direkt an – auf eine lockere Art und ohne Zeigefinger», erzählt Urs Freuler. Meist reagieren die Angesprochenen ein-sichtig und wollen sich bessern. Denn die Meisten stören sich an den herumliegenden Abfällen. So etwa eine Gruppe Schüler, die nach dem Mittags-lunch Sandwichverpackungen und PET-Flaschen im Park stehen liessen. Dass das Wegräumen ein-fach vergessen ging, nahm Urs Freuler den Jugend-lichen nicht ab. Das Nachhaken und Diskutieren hatte Erfolg: Zum Schluss räumte die ganze Gruppe den Abfall selbst weg. Ein Kollege hat es am Basler Rheinufer fertig gebracht, die Leute auf einem ganzen Treppenabschnitt zu motivieren, den Ab-fall zusammenzutragen. «Manchmal muss man auch den Tarif durchgeben», so Freuler, negative Rückmeldungen oder gar aggressives Verhalten sind aber eher selten. Vielmehr ergeben sich immer wieder interessante Gespräche und Dis-kussionen. So auch mit dem älteren Herrn, der über Jahre seine Zigarettenstummel in einem Gartenbeet vor seinem Haus entsorgte. Als die dort gesäten Pflanzen nicht gediehen, wurde er sich bewusst, dass die weggeworfenen Stummel auch ein ökologisches Problem darstellen.

Nachhaltige Wirkung

Bezüglich Glas muss Urs Freuler oft das alte Gerücht entkräften, dass Altglas in der Kehr-richt-verbrennung erwünscht sei. Doch allgemein ist die Bevölkerung sehr gut aufgeklärt über das Trennen von Abfällen. «Ich habe Gruppen erlebt, die ihre Bierflaschen nach dem Grillabend zu-sammenpackten und zur Glassammelstelle am Rand der Freizeitzone brachten.»

Die Aktionen der IGSU-Botschafter sind zwar nur punktuell, trotzdem ist Urs Freuler überzeugt, dass sie auch nachhaltig wirken. Schon mehrmals haben ihn Passanten auf frühere Treffen ange-sprochen und ihm versicherten, dass sie ihre Abfälle nun im Kübel entsorgen.

www.igsu.ch