

**Was wo und wie gesammelt wird**  
Von Aluminium bis Textilien –  
die Tabelle zeigt, wie mit Abfall  
umgegangen werden soll.

# Special Saubere Schweiz



**Clean-Up-Day:** 2013 nahmen rund 250 Gemeinden, Schulen, Firmen und Vereine an der landesweiten Aufräumaktion teil. Geputzt wurden Strassen, Plätze, Wälder und Uferzonen.

## Maximale Quoten sind nicht das Ziel

Grundsätzlich soll die stoffliche Verwertung von Abfall der energetischen vorgezogen werden. Aber es gibt auch Ausnahmen.

## Ein «Drecksack», der sauber macht

In der Basler Innenstadt landet der Abfall im «Drecksack». Was es mit dem neuen Anti-Littering-Konzept auf sich hat.

## Es mangelt an Durchschlagskraft

Acht Kantone ahnden das Wegwerfen von Abfall im öffentlichen Raum mit Bussen. Die Resultate allerdings differieren.

## Festivalbesucher besser einbinden

Die Veranstalter grosser Freiluftevents kennen das Problem: Bei Open Airs wird gelittert, was das Zeug hält.

## Gemeinden wollen den Industrieabfall

Die öffentliche Hand war bisher auf den Haushaltskehrrecht scharf. Jetzt will sie auch die Abfälle aus Gewerbe und Industrie.

VERANTWORTLICH FÜR DIESEN  
SPECIAL: MARKUS KÖCHLI

### FOTO-PORTFOLIO

«Mit Kreativität gegen Littering» – unter diesem Motto steht der Schweizer Clean-Up-Day. 2013 wurden Mitte September in rund 250 Gemeinden Plätze, Strassen, Wälder und Ufer von Bächen oder Seen gereinigt. Die Bilder geben einen kleinen, nicht repräsentativen Einblick in die Aktionen.



Impressum Redaktion und Verlag, Axel Springer  
Schweiz, Föhrli-Strasse 70, 8021 Zürich

## Wichtiger ist die Prävention

**Littering** Die Stadt Bern möchte mit einem «Saubereitsrappen» die steigenden Kosten der Entsorgung achtlos weggeworfener Abfälle decken. Doch damit wird das Problem des Littering kaum gelöst. Es braucht mehr.

MARKUS KÖCHLI

Je nach Interpretation fallen die Zahlen etwas anders aus. Wer aber davon ausgeht, dass die Entsorgung achtlos weggeworfener Lebensmittel-Einwegverpackungen aus Take-aways und Detailhandel, von Getränkedosen und -flaschen, von Zigaretten, Gratiszeitungen, Kaugummis usw. in der Schweiz den Städten jährliche Zusatzkosten von gesamthaft 200 Millionen Franken aufbürdet, der kommt der Realität ziemlich nahe. Bern – um ein wichtiges Beispiel herauszugreifen – kostet das Wegräumen des im öffentlichen Raum unkontrolliert deponierten Güssels zusätzliche 12 Millionen Franken im Jahr, also 1 Million

Franken pro Monat. Dass hier Städte und Gemeinden diesem Treiben den Riegel schieben wollen, ist ob der Höhe der Zusatzkosten durchaus verständlich. Nicht erst seit gestern übrigens, sondern schon seit mehr als zehn Jahren.

Bern, dessen 2007 eingeführte Littering-Gebühr, basierend auf der Bruttogeschossfläche von Geschäften und von Haushalten, vor zwei Jahren durch das Bundesgericht als illegal eingestuft wurde (Grund: Gebühr verstösst gegen Verursacherprinzip und gegen Bundesrecht), denkt an einen «Saubereitsrappen». Das Kostenbeteiligungsmodell, das mutmasslich im kommenden Jahr durch die Stadtregierung in die Vernehmlassung ge-

schiebt wird und frühestens 2016 in Kraft gesetzt werden könnte, soll gezielt einen plausiblen Zusammenhang zwischen dem Verursacher des Abfalls und den Entsorgungskosten schaffen, gleichzeitig aber auch eine Lenkungswirkung aufweisen.

Auf den ersten Blick ist das Berner Modell einleuchtend und nachahmenswert. Die Haken finden sich im Detail. Basieren soll die Abgabe auf einer periodischen Selbstdeklaration der Verursacher. Ausgangsbasis wäre der erzielte Umsatz. Hier sind die Eltern des «Saubereitsrappens» etwas gar blauäugig. Wer schon gibt in einem hart umkämpften Umfeld Geschäftszahlen bekannt, nur um anschliessend eine Gebühr entrichten zu müssen?

Zudem wird mit dem «Saubereitsrappen» zwar die Entsorgung (teil)finanziert, nicht aber das Problem Littering gelöst. Weder Bussen (siehe Seite 46) noch «Saubereitsrappen» verhindern das gesellschaftlich bedingte Phänomen. Schuld am Littering ist der Wertewandel, haben veränderte Lebensgewohnheiten, trägt die fehlende Erziehung. Entscheidend ist die Rückkehr zu den früher gepflegten Werten, auch von Sauberkeit. Propagiert werden müssen die einfachsten Regeln des Zusammenlebens. Das verlangt Prävention und Aufklärung. Nur wenn die minimalsten Formen des Anstands gelebt werden, kann über einen zusätzlichen «Saubereitsrappen» diskutiert werden.

Emissionslos.

Konkurrenzlos.



Der XL1.



Der neue e-Golf.

40 Jahre GOLF



## Der e-Golf. Das e-Auto.

Zwei, die elektrisieren: Der XL1 begeistert die Welt. Der e-Golf<sup>\*</sup> beeindruckt die Umwelt. Er wird auch Sie beeindrucken. Mit einer Aufladezeit von nur 30 Minuten (Schnell-Ladestation), einer Reichweite von bis zu 190 Kilometern und einem hocheffizienten Antrieb, der Sie in nur 4.2 Sekunden von 0 auf 60 km/h beschleunigt. Damit Sie 100% klimaschonend unterwegs sind, schenken wir Ihnen für das erste Jahr eine Ökostrom-Vignette. Mehr Informationen unter [emobility.volkswagen.ch](http://emobility.volkswagen.ch)



Think Blue.



Das Auto.

# Optimieren vor maximieren

**Abfall** Das neue Schweizer Projekt «Recycling 2030» zeigt die Möglichkeiten für eine Weiterentwicklung in Richtung Ressourcenwirtschaft auf und schlägt entsprechende Massnahmen vor.

ANITA LEUTHOLD UND PATRIK GEISSELHARDT

Vor 44 Jahren – 1970 – wurden hierzulande gerade einmal 15 Prozent der Siedlungsabfälle stofflich verwertet. Der grosse Rest landete in den Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) oder wurde deponiert. In den letzten 40 Jahren ist die Bevölkerung gewachsen und auch der Siedlungsabfall der Schweizer Bevölkerung hat pro Kopf kontinuierlich zugenommen. Doch dank den Anstrengungen von Privaten, der Wirtschaft und der öffentlichen Hand ist es gelungen, die Anteile der in den KVA verbrannten Abfälle auf 50 Prozent zu reduzieren und sie trotz weiter ansteigendem Konsum auf diesem Niveau zu halten. Die Menge der separat gesammelten Abfälle verdreifachte sich in den letzten 20 Jahren auf knapp 3 Millionen Tonnen.

Die Grundlage für das Recycling in der Schweiz ist die Separatsammlung. Sie bedingt einen kleinen Aufwand jedes Einzelnen. Die Systeme funktionieren dank der in der Bevölkerung weit verbreiteten Motivation zur getrennten Sammlung und Verwertung und auch dank dem Anreizsystem über die verursachergerechte Sackgebühr. Die Quote des Schweizer Verpackungs-Recyclings übertrifft schon heute die Zielsetzungen der EU von morgen.

Damit stellt sich für das Schweizer Recycling-Wesen die Frage: Gibt man sich

mit der stofflichen Wiederverwertung der Hälfte der Siedlungsabfälle zufrieden oder soll eine weitere Erhöhung angestrebt werden?

## Es geht nicht um maximale Quoten

Mit dem Projekt «Recycling 2030» wird Swiss Recycling die Möglichkeiten für eine Weiterentwicklung in Richtung Ressourcenwirtschaft ganzheitlich aufzeigen und entsprechende Massnahmen vorschlagen. Dafür werden die relevanten Themenfelder evaluiert und akzeptierte Lösungen gesucht. Das Recycling von Siedlungsabfällen soll – wo möglich – optimiert werden. Es geht nicht um maximale Quoten, sondern darum, die im Sinne der Ökoeffizienz optimale stoffliche Verwertungsquote zu finden.

Grundsätzlich soll die stoffliche Verwertung der energetischen vorgezogen werden. Dazu müssen jedoch Kriterien wie das Vorhandensein von Sekundärmärkten für das Rezyklat, eine umweltgerechte Verwertung, die potenzielle Bereitschaft der Bevölkerung sowie Finanzie-

rungslösungen erfüllt werden. Nur wenn solche Kriterien positiv beurteilt werden, soll das Recycling forciert werden bzw. ist eine Einführung ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich sinnvoll.

Heute werden in allen Migros-Filialen neben den PET-Getränke- auch Plastikflaschen zurückgenommen. Bis 2015 soll ein schweizweites Recycling-System für Kunststoffe aus Haushalten geschaffen werden, dies unter Berücksichtigung der oben genannten Kriterien.

Für ein umfassendes Recycling weiterer Fraktionen sind aber nicht nur die Recycling-Systeme relevant, sondern auch die Zusammensetzung der Produkte und Verpackungen. Reduzierte Materialintensität, recyclingfreundliche Ausgestaltung und der Einsatz von Rezyklaten leisten einen wesentlichen Beitrag zur Ressourceneffizienz und zur Verringerung der Umweltbelastung. Dies setzt eine Sensibilisierung der Produzenten- und Branchenstandards für das Design voraus. Hierzu werden im Rahmen von «Recycling 2030» Plattformen geschaffen und Recycling-Guidelines in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Verpackungsinstitut erarbeitet.

## Ganzheitlich und langfristig ausgelegt

Die Verwertung der Siedlungsabfälle ist als Ganzes und im Hinblick auf eine weitere Reduzierung der Umweltbelastung mit einem ganzheitlichen Indikatorenset zu messen. Dieses soll die Dimensionen Gesellschaft, Ökologie und Wirtschaft berücksichtigen. Die reine Quotenbetrachtung, wie sie noch häufig die Praxis ist, greift entschieden zu kurz und sagt zu wenig über die beziehungsweise Entlastung der Umwelt aus (fehlende Wirkungseffizienz). Zudem sollen die Lösungen langfristige Auswirkungen haben und bestehen können.

Anita Leuthold, Projektmitarbeiterin, Patrik Geisselhardt, Geschäftsführer, Swiss Recycling, Zürich.

## SWISS RECYCLING

### Entscheidend ist die Sensibilisierung

**Auftrag** Swiss Recycling sensibilisiert durch Kommunikationsarbeit für das Separatsammeln und das Recycling. Die Wiederverwertung schont Ressourcen, spart Energie, reduziert Treibhausgas-Emissionen und schafft Sekundär-Rohstoffe. Entscheidende Grundlage dafür ist die richtige Separatsammlung. Als eigenständige Non-Profit-Organisation ist Swiss Recycling Ansprechpartnerin in allen Fragen zum Thema Separatsammlung und Recycling.



**Zug:** Im Einsatz standen unter anderem die Schweizer Umwelt- und Abfalltaucher. Aufsehen erregte ein aus dem Zugersee gefischtes Velo mit Muscheln.

## Was wo und wie in der Schweiz gesammelt und der Wiederverwertung zugeführt wird

Was	Gesammelt werden	Nicht in diese Fraktion gehören	Wo wird (hauptsächlich) gesammelt	Rechtliche Grundlage*
<b>Aluminium-Verpackungen</b>	Getränkedosens, Lebensmittelverpackungen, Joghurtdeckel, Menü- und Packschalen, Haushaltfolien, Tiernahrungsschalen, kleine Aluminiumteile, andere Verpackungen mit Alu-Recycling-Signet (meist gemischt mit Stahlblech)	Kapseln aus Aluminium (→ separate Sammlung); Verbunde wie Suppenbeutel oder Butterpapiere (→ Kehricht); Spraydosen (→ Sonderabfall); schwere und grosse Teile (→ Metallschrott)	Private und öffentliche Sammelstellen	TVA und VGV
<b>Glasflaschen</b>	Sämtliche Flaschen aus Glas, auch Lebensmittelverpackungen, meist nach den Farben Weiss, Braun und Grün getrennt; blaue, rote und bunte Flaschen gehören in den Grünglascontainer	Metalle, Deckel und sämtliche Fremdstoffe (ausser Etiketten); Trinkgläser, Glasschüsseln, gläserne Gratinformen, Spiegel- und Fensterglas, Teller, Tassen, Vasen, Keramik, Porzellan, Ton (→ Inertstoff-Sammlung); Glühbirnen und andere Leuchtmittel (→ separate Sammlung)	Öffentliche Sammelstellen	VGV
<b>PET-Getränkflaschen</b>	Kleine und grosse PET-Getränkflaschen mit dem offiziellen PET-Recycling-Signet (nur Getränkflaschen)	Öl- und Essigflaschen aus PET (→ Plastikflaschen), Milchflaschen (→ separate Sammlung Detailhandel); Shampoo-, Reinigungs- und andere Kunststoffflaschen (→ separate Sammlung Migros); anderes aus PET (zum Beispiel Gemüse-/Fleischschalen → Kehricht)	Detailhandel, Kiosk, private Sammelstellen, teilweise öffentliche überwachte Sammelstellen	VGV
<b>Plastikflaschen</b>	Kunststoffflaschen für Milchprodukte, Saucen, weitere Lebensmittel (Essig- und Ölflaschen), Wasch- und Reinigungsmittel, Shampoos, Seifen, Lotionen, Dünger	Flaschen aus dem Heimwerker-, Auto- und Gartenbereich (mit Gefahrensymbol); Becher, Schalen, Beutel, Tiegel, Tuben (→ Kehricht)	Alle Migros-Filialen, teilweise öffentliche überwachte Sammelstellen	keine
<b>Stahlblech-/Weissblechverpackungen</b>	Konservendosen und deren Verschlussdeckel aus Stahlblech, Blechdeckel von Flaschen und Konfitürengläser etc. (meist gemischt mit Aluminium)	Farb-, Lack- und Spraydosen (→ Sonderabfall); Pfannen, Schrauben, grosse Weissblechstücke, Metallteile (→ Metallschrott)	Öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Batterien und Akkus</b>	Gebrauchte Batterien und Akkus (Verkaufsstellen haben Rücknahmepflicht)	Fahrzeuggeladen (→ zurück zur Garage/Verkaufsstelle)	Detailhandel, oft öffentliche Sammelstellen	ChemRRV
<b>Büro- und Unterhaltungselektronik</b>	Informatik-, Telekommunikations-, Musik-, Foto- und Unterhaltungsgeräte, Dentalgeräte, Mess-, Medizin- und Sicherheitstechnik (Verkaufsstellen haben Rücknahmepflicht)	Batterien und Akkus (→ separate Sammlung); Verpackungsmaterial der Geräte (→ separate Sammlung); Fritteusen mit Frittieröl, Glühbirnen, Schalttafeln, Lichtschalter, Steckdosen (→ Bauschuttmulde oder Kehricht); einzelne Toner/Tintenpatronen (→ Rücknahmesysteme Hersteller)	Detailhandel, oft öffentliche Sammelstellen	VREG
<b>Elektro-Kleingeräte/Haushaltsgeräte</b>	Haushaltsklein- und -grossgeräte, Kühl- und Klimageräte, Bau-, Garten-, Hobby- und Sportgeräte, Spielwaren mit elektr(on)ischen Komponenten (Verkaufsstellen haben Rücknahmepflicht)	Batterien und Akkus (→ separate Sammlung); Verpackungsmaterial der Geräte (→ separate Sammlung); Fritteusen mit Frittieröl, Glühbirnen, Schalttafeln, Lichtschalter, Steckdosen (→ Bauschuttmulde oder Kehricht); einzelne Toner/Tintenpatronen (→ Rücknahmesysteme Hersteller)	Detailhandel, oft öffentliche Sammelstellen	VREG
<b>Leuchtmittel</b>	Entsorgungspflichtige Leuchtmittel (Leuchtstoff- oder Neonröhren), Energiesparlampen, LED und alle Arten von Hoch- und Niederdrucklampen (Verkaufsstellen haben Rücknahmepflicht)	Normale Glühbirnen, Halogenlampen (→ Kehricht)	Detailhandel, oft öffentliche Sammelstellen	VREG
<b>Textilien und Schuhe</b>	Saubere, möglichst noch tragbare Damen-, Herren- und Kinderkleider, Leder- und Pelzbekleidung; saubere, noch tragbare Schuhe, saubere Unterwäsche und Socken, Gürtel und Taschen, Mützen und Hüte, Tisch-, Bett- und Haushaltswäsche, Daunenduvets und -kissen, Stofftiere	Textilfremde Materialien, stark verschmutzte Kleider oder Haushaltstextilien, Textilabfälle, Schnittreste, Matratzen, Sitzkissen, Teppiche, Dämmstoffe, Skischuhe, Schlittschuhe, Inlineskates, Gummistiefel, einzelne Schuhe, Spielzeuge	Private und öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Papier und Karton</b>	Papier: Alle Arten von Papier, auch Hochglanzpapier, Zeitungen, Zeitschriften und Prospekte ohne Beschichtung, Bücher ohne Buchdeckel, auch Fenstercoverts; Karton: Unbeschichteter Karton, saubere Eier-, Früchte- und Gemüsekartons, saubere Pizzaschachteln, Ordner (ohne Metallteile), Taschenbücher, Telefonbücher, Waschmittelkartons (ohne Plastikhenkel und -deckel), Papiertragtaschen	Getränkkartons: Beschichtetes Papier und Karton mit dünner Plastikfolie; Klebeetiketten/-bänder, verschmutzter Karton (→ Kehricht); geschreddertes Papier (→ separate Sammlung); Fremdstoffe (→ Styropor oder Metall)	Je nach Gemeinde Hol-Sammlung, oft öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Grüngut</b>	Gartenabraum, Küchenabfälle und Speisereste	Fremdstoffe wie Steine, Draht, Schnüre, Plastik (→ Kehricht oder Inertstoff); Erde in grossen Mengen (→ Entsorgung über Gartenbaufirma)	Je nach Gemeinde Hol-Sammlung, teilweise öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Metallschrott</b>	Schrott, Bleche, Fässer, Velos, Pfannen, Stühle etc.	Aluverpackungen und Stahlblechdosen (→ Alu- und Stahlblechsammlung); elektr(on)ische Geräte (→ EE-Geräte-Sammlung)	Öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Öl</b>	Frittier- und Speiseöle, kosmetische Öle wie Massageöl, Motoren-, Getriebe- und Schmieröl	Speiseölgemische wie Salatsaucen oder festes Bratfett (→ Kehricht); Benzin, Sprit, Farben (→ Sonderabfälle)	Öffentliche Sammelstellen	TVA
<b>Sonderabfälle</b>	Reinigungsmittel, Haarspray, Fette, Lacke, Kosmetika, Fleckenentferner, WC-Reiniger, Farben, Kleber, Medikamente etc. (Verkaufsstellen haben Rücknahmepflicht)	Batterien und Akkus, Altöl (→ separate Sammlung)	Detailhandel, öffentliche Sammelstellen	VeVa

\* Rechtliche Grundlage: ChemRRV: Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung; TVA: Technische Verordnung über Abfälle; VGV: Verordnung über Getränkeverpackungen; VREG: Verordnung über Rückgabe, Rücknahme und Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte; VeVa: Verordnung über den Verkehr mit Abfällen

Quelle: Swiss Recycling



Reiden: Mit aus Kehricht gefertigten Skulpturen und einem eigenen Song zum Clean-Up-Day machte die Schule auf dem Bahnhofplatz auf das Littering-Problem aufmerksam.

# Mit «Drecksack» gegen den Dreck

**Vorzeigeprojekt** Seit Mitte Mai bekämpft Basel den Abfall in der Innenstadt im Rahmen der Aktion «Ein Drecksack macht sauber». Dahinter stecken ein innovatives Konzept und eine nicht ganz alltägliche Form von Zusammenarbeit.

PERMIN SCHILLIGER

Die seit acht Wochen laufende Aktion, die nun um fünf Wochen verlängert wird, funktioniert einfach: Anbieter von Schnellverpflegung wie Supermärkte, Take-aways und Kioske geben beim Kauf von Essen ihren Kunden einen «Drecksack» ab. Die Kunden können darin – nachdem sie sich verköstigt haben – ihren Abfall verstauen. Und dann den Beutel in einen der überall bereitgestellten «Drecksack»-Container werfen. Die Konsumenten leisten so ihren Beitrag zu einer sauberen Basler Innenstadt.

Dort verschärft sich wie überall in den Städten das Littering-Problem jeweils in der wärmeren Jahreszeit, dann, wenn im Freien gegessen wird. Zufällig ist das auch dann, wenn in Basel wichtige Events wie etwa die Kunstmesse Art Basel angesagt sind. Dreck und Abfall in den Strassen und Gassen sowie auf öffentlichen Plätzen machen sich vor einem ästhe-

tisch gestimmten internationalen Publikum besonders schlecht.

## Belohnung bei korrektem Verhalten

Beim Entsorgungsprinzip mit dem «Drecksack» winkt den Konsumenten eine Belohnung. Auf jedem Sack befindet sich nämlich ein individueller Gewinncode. Dieser muss zuerst, gleichsam als Bestätigung korrekten Abfallverhaltens, beim Container eingescannt werden. Dann kann er via Smartphone auf [www.drecksack-basel.ch](http://www.drecksack-basel.ch) übermittelt werden, wo es Sofortpreise zu gewinnen gibt. Die insgesamt 43 Geschäfte, die sich an der Aktion beteiligen, haben rund 60 000 Preise zur Verfügung gestellt, von Apfelschorle, Big Mac, Eistee, Energydrink bis zu Schoggiweggli. Darüber hinaus wird wöchentlich ein Einkaufsgutschein im Wert von 1000 Franken verlost. Und zum Abschluss der Aktion lockt ein Hauptpreis im Wert von 3000 Franken – eine Party auf der Rheinfähre.

Für die Aktion verantwortlich zeichnet die Arbeitsgemeinschaft Basler Littering-Gespräche. Darin engagieren sich seit acht Jahren die zuständigen Behörden und die Wirtschaft gegen das Littering. Statt wie in anderen Städten auf Drohgebärden zu setzen und sich gegenseitig zu bekämpfen, basiert der am Rheinknie eingeschlagene Weg auf einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit. Zu den Initianten der Arbeitsgemeinschaft, die über solidarische Aktivitäten verbindliche Lösungsansätze entwickelt, gehören das Amt für Umwelt und Energie, die Stadtreinigung, der Gewerbeverband Basel-Stadt, Coop, Manor, McDonald's und die Migros. Die seit 2006 regelmässig stattfindenden Gespräche haben bislang in Basel jährlich mindestens zu einer ungewöhnlichen Littering-Aktion oder -Kampagne geführt. Beim jüngsten Streich «Ein Drecksack macht sauber» erstmals mit dabei sind nun auch Denner, Valora, Sutter Begg sowie die Vereinigung Pro Innerstadt.

## Die Aktion wirkt sympathisch

Das Engagement bei dieser Aktion hat bislang niemand bereut, wie die folgenden Stimmen beweisen. Valora-Sprecher Dominic Stöcklin etwa betont: «Ganz offensichtlich wirken von der Wirtschaft und der Stadt gemeinsam getragene Ideen besonders sympathisch und kommen bei der Bevölkerung gut an.» Ähnlich äussert sich Mathias F. Böhm, Geschäftsführer von Pro Innerstadt. Sämtliche Nutzer der Basler City hätten die Aktion sehr positiv wahrgenommen, nicht zuletzt, weil sie sich selber stark am Müll störten. Gar von einem «landesweit wegweisenden Ansatz» spricht Dieter F. Wullschlegler, Sprecher der Genossenschaft Migros Basel.

«Dass sich die öffentliche Hand und Unternehmen, die sonst im Markt Konkurrenten sind, Schulter an Schulter engagieren, um ein gesellschaftliches Problem zu lösen, ist jedenfalls einzigartig», meint er weiter.

Projektleiter Martin Gruber vom Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt freut sich über die positiven Feedbacks. Er urteilt aber nüchterner und ist vorerst einmal erleichtert, dass der «provokante Drecksack» nicht missbraucht, sondern tatsächlich zum korrekten Entsorgen der Abfälle genutzt wird. Als unbegründet erwiesen haben sich jedenfalls die im Vorfeld geäusserten Befürchtungen, mit der Aktion würde schlimmstenfalls zusätzlicher Abfall produziert. Etwas enttäuschend ist jedoch die Teilnehmerquote am Wettbewerb: In den ersten vier Wochen haben sich lediglich 4000 Personen in die Verlosung eingeloggt und ihren Gewinncode übermittelt. «Wir haben mit einer grösseren Resonanz gerechnet», sagt Daniel Benedetti, Geschäftsführer von McDonald's in Basel. Er fragt sich, ob man vielleicht den Gewinnmechanismus etwas einfacher hätte gestalten müssen.

## Kein alleiniges Wundermittel

Für Gruber ist klar: Die PR-Maschinerie rund um eine solche Aktion müsste wesentlich verstärkt werden, wollte man innerhalb von lediglich acht Wochen wirklich die gesamte Bevölkerung erreichen. Doch mit einem Budget von 110 000 Franken lagen begleitende Promotions-



Basels Anti-Littering-Kampagne 2014: Ein «Drecksack», der sauber macht.

kampagnen einfach nicht drin. Hilfreich zur Etablierung eines korrekten Abfallverhaltens ist die Aktionsdauer. Die bis Mitte Juli geplante Kampagne wird jetzt um einen Monat verlängert. Danach wird die Kampagne sorgfältig analysiert und ausgewertet. «Dabei wird sich zeigen, ob wir den Drecksack weiterverfolgen sollen oder ob es bei einer einmaligen Aktion bleiben wird», lässt Gruber durchblicken.

Bereits heute vom Erfolg überzeugt ist der Detailhändler Coop. Jedenfalls sei es mit dem «Drecksack» gelungen, die Bevölkerung weiter für die Problematik des Litterings zu sensibilisieren, glaubt Firmensprecher Ramon Gander. Ebenfalls ein positives Fazit wagt Nora Steimer, Geschäftsleiterin IG saubere Umwelt (IGSU). Die Kampagne sei sinnvoll und wirksam, um das Littering-Problem in die öffentliche Diskussion zu bringen, ist sie überzeugt.

Zudem sei der in Basel verfolgte Ansatz innovativ und spannend. «Erfahrungen damit haben wir nicht, und wir kennen auch international kein vergleichbares Beispiel.»

Für Projektleiter Gruber ist klar, dass der «Drecksack» nicht das alleinige Wundermittel gegen die Vermüllung der Basler Innenstadt sein kann. Er verweist auf eine lange Liste von bereits getroffenen und noch geplanten Massnahmen im Rahmen eines umfassenden Konzeptes zur Eindämmung des Abfalls. Diese reichen in Basel vom Aufstellen zusätzlicher Abfallbehälter über Aufklärung und Prävention in der Bevölkerung bis zur Bestrafung von Litterern. Die Aktion «Ein Drecksack macht sauber» lässt sich in diesem auf fünf Säulen basierenden Konzept unter drei Aspekten – Aufklärung und Prävention sowie Einbezug des Gewerbes – einordnen.

## ENTSORGUNG

### Kehrichtcontainer neu unterirdisch

**Wechsel** Basel plant, in den nächsten Jahren die Abfallentsorgung vollständig auf unterirdische Container umzustellen. Mit dem Vorteil, dass die Abfallsäcke nicht mehr bis zum nächsten Abfuhrtag in der Wohnung, im Keller oder auf dem Balkon zwischengelagert werden müssen, sondern rund um die Uhr in den Unterflurcontainern deponiert werden können. Die Umstellung soll einen Beitrag zur Verbesserung der Stadtsauberkeit leisten. Die bislang zweimal wöchentlich bereitgestellten Abfallsäcke werden dann definitiv aus dem Stadtbild verschwinden. Für die flächendeckende Einführung von Unterflurcontainern beantragt der Regierungsrat dem Grossen Rat einen Rahmenkredit von 26,5 Millionen Franken. (ps)

## BASEL-STADT

### Der Kampf gegen das Littering basiert auf fünf Säulen

**Massnahmenkatalog** Der Regierungsrat Basel-Stadt hat vor drei Jahren ein Konzept verabschiedet, mit dem er der Verschmutzung und dem Littering entgegenwirken will. Die darin aufgelisteten Massnahmen basieren auf den folgenden fünf Säulen: Reinigung, Prävention, Repression, Einbezug des Gewerbes und Saubere Veranstaltungen. Bereits weitgehend umgesetzt sind die drei ersten Säulen, und zwar wie folgt:

- **Reinigung:** Zusätzliche Putztouren an hoch frequentierten Orten und spezielle Nachteinsätze bis um 22.30 Uhr verbessern an Hotspots wie etwa dem Barfüsserplatz die optische Situation. Im öffentlichen Raum, insbesondere in Wartebereichen, sind noch mehr Aschenbecher installiert worden. Und es werden Abfallsauger für Zigarettenstummel eingesetzt. Zudem ist in Basel

eine Spray-Entfernungsgruppe unterwegs, die rasch eingreifen kann.

- **Prävention:** An den Verkaufsstellen von Elektrogeräten wird noch deutlicher als früher auf die Gratisrücknahme von ausgedienten Geräten hingewiesen. Zudem ist das Angebot für Abfallprojekte an den Schulen weiter ausgebaut worden.

- **Repression:** Um Littering und illegale Abfallablagerungen mittels Ordnungsbussen konsequenter ahnden zu können, stehen spezielle Littering-Polizisten im Einsatz. Sie entlasten die Polizei, die für diese zusätzliche Kontrollfunktion nicht über die notwendigen Kapazitäten verfügt.

- **Gesetzesänderung** Um auch die beiden weiteren Säulen Einbezug des Gewer-

bes und Saubere Veranstaltungen definitiv umzusetzen, schlägt der Regierungsrat dem Grossen Rat zwei wesentliche Änderungen des kantonalen Umweltschutzgesetzes vor. Im Klartext: Die Take-aways sollen dazu verpflichtet werden, vor ihrem Ladenlokal während der Betriebszeiten Abfallkübel aufzustellen und auf eigene Kosten zu leeren. Und an öffentlichen Veranstaltungen soll schrittweise das Mehrwegsystem eingeführt werden. Das Kantonsparlament wird frühestens im Spätsommer 2014 über die Änderungen des Umweltschutzgesetzes befinden. Dank der letzteren Massnahme, die in Deutschland sowie in anderen Städten der Schweiz (Bern, Thun, Freiburg) schon länger Pflicht ist, hofft Basel, das Abfallaufkommen an öffentlichen Veranstaltungen künftig um bis zu 70 Prozent reduzieren zu können. (ps)

# FREUNDE EINGELADEN, LEERGUT AUSGELADEN.



**JETZT METAL BAG BESTELLEN:  
METAL-RECYCLING.CH**



Mit dem Metal Bag können Sie einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz und zum Energiesparen leisten. Er hilft Ihnen, Metall-Verpackungen zu Hause sauber zu sammeln und einfacher zum Sammelcontainer zu bringen. Der Metal Bag ist nämlich aus speziellem Material gefertigt, abwaschbar und mehrfach, respektive unendlich verwendbar.



**ferrorecycling**



Wetzikon: Die Mitwirkenden kamen aus verschiedensten Kreisen. An der «Stadtputzete» beteiligten sich über 100 Mitglieder aus fünf Frei- und den beiden Landeskirchen.

# Härtere Gangart ohne Durchschlagskraft

**Bussen** Ihre Wirksamkeit zur Bekämpfung von Littering ist umstritten. Dennoch wächst die Zahl der Kantone und Gemeinden, welche Abfallsünder zur Kasse bitten. Aber sind sie auch erfolgreich?

PIRMIN SCHILLIGER

**A**ndere Städte und Kantone tun es schon seit Jahren, seit Oktober 2013 ist es nun auch in Zug gängige Praxis: Personen, die Abfall wegwerfen oder falsch entsorgen, werden mit einer Busse von 100 Franken bestraft. Der Kanton Zug hat zu diesem Zweck sein Übertretungsstrafgesetz revidiert. Dieses ermächtigt die Polizei, direkt Bussenzettel zu verteilen. Bis anhin mussten die Polizisten zuerst Anzeige bei der Staatsanwaltschaft erstatten. Ein zu umständliches Verfahren, das dazu führte, dass Littering-Sünder faktisch nicht geahndet wurden. Neu können im Kanton Zug nicht nur Polizisten unverzüglich Strafzettel verteilen, sondern auch Förster, Wildhüter und Fischereiaufseher, wenn die Delikte in ihrem «Revier» begangen werden.

Um das Gesetz besser durchzusetzen, schickt die Polizei zivile Mitarbeitende auf Patrouille. Diskutiert wurde im Zuger Kantonsparlament überdies, ob Überwachungskameras an neuralgischen Stellen installiert werden sollten. Der Entscheid über deren Einsatz wurde schliesslich an die Gemeinden delegiert.

## Auch Pinkeln ist strafbar ...

Die ersten Zahlen für die Monate Oktober bis Dezember 2013 - neuere Daten sind nicht erhältlich - zeigen zumindest, dass

## BUSSEN-KANTONE

### Zwischen 40 und 300 Franken

**Straftatbestand** Der Kanton Zug ist mit der Einführung eines strengeren Regimes gegen Abfallsünder eher spät dran. Schon länger detaillierte Ordnungsbussenkataloge etabliert haben die Kantone Bern, Basel-Stadt, Thurgau, Solothurn, Luzern, St. Gallen und einzelne Gemeinden in den Kantonen Aargau und Zürich. Je nach Ort und Abfallkategorie kann es zwischen 40 und 300 Franken kosten, wenn Papier, Getränke-dosen, Kaugummis oder Zigarettens-tummel fortgeworfen und Abfall-säcke wild entsorgt werden. Strafbar ist weiter vielerorts, Hundekot liegen zu lassen oder auf öffentlichem Grund zu urinieren.

die Behörden in Zug gewillt sind, das neue Übertretungsstrafgesetz entschlossen umzusetzen. Annähernd 100 Strafzettel wurden in dieser kurzen Zeit allein des Litterings wegen verteilt. Zusätzlich wurden 36 Bussen ausgesprochen für das Verrichten der Notdurft ausserhalb sanitärer Anlagen. Auch die unsachgemässe Entsorgung des körpereigenen «Abfalls» zählt also in Zug zum Littering ...

Für Marcel Tobler von der Sicherheitsdirektion des Kantons Zug ist die eindrückliche Bussenstatistik kein Grund, die neuen Sanktionen bereits als Erfolg zu feiern. «Die Wirkung des neuen Gesetzes lässt sich noch nicht wirklich beurteilen», relativiert er. Er verweist darauf, dass eine wirksame Bekämpfung von Littering eine Mehrzahl von abgestimmten Massnahmen erfordert. Parallel zur Einführung der Bussenregelung haben die Zuger Behörden deshalb eine Informations- und Sensibilisierungskampagne gestartet. Koordiniert wird diese von der neuen Zuger Fachstelle gegen das Littering. Deren Leiter Roger Naef spricht von «ausschliesslich positiven Feedbacks» aus der Bevölkerung. Auch die Bussen würden gut akzeptiert.

All jene Kantone, die sich bisher nicht mit Littering-Bussen beschäftigt haben, könnten bald einmal in Zugzwang geraten. Auf Bundesebene ist nämlich die von Jacques Bourgeois, Nationalrat und Direktor des Schweizer Bauernverbandes (SBV), im letzten Jahr eingereichte parlamentarische Initiative hängig. Bourgeois verlangt, Littering sei als Straftatbestand im nationalen Umweltschutzgesetz zu verankern. Die Initiative hat inzwischen die vorbereitenden Kommissionen im National- und im Ständerat passiert. Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) bereitet nun einen entsprechenden Littering-Artikel im Umweltschutzgesetz vor. Auch wenn dereinst ein nationaler Rahmen festgelegt würde, dürfte sich am Vollzug nichts ändern. «Dieser wird weiterhin bei den Kantonen liegen», sagt Rita Barros, die Sprecherin des Bafu.

In den Kantonen selbst wird derweil die Wirksamkeit der Sanktionen kontrovers beurteilt. Reto Ruhstaller vom Justiz- und Sicherheitsdepartement des Kantons Luzern erklärt aufgrund der seit 2009 gemachten Erfahrungen: «Unmittelbar nach Inkrafttreten der neuen Bestimmungen nahm während kurzer Zeit die Abfallmenge auf öffentlichem Grund ab und die Sauberkeit zu. Aber eine dauerhafte Besserung haben die neuen Ordnungsbussen nicht gebracht.» Ruhstaller vermutet, dass die intensive Aufklärungskampagne, die gleichzeitig mit der Einführung der Sanktionen

gestartet wurde, am meisten Wirkung zeigte. Als positives Zeichen sei zu deuten, dass kein Abfall mehr weggeworfen werde, sobald die Polizei präsent sei. «Die Bevölkerung ist sich bewusst, dass sonst sofort eine Busse ausgestellt werden kann.» Allerdings konnte die Luzerner Polizei jährlich jeweils lediglich einige Dutzend Littering-Sünder ertappen. Mittlerweile gibt sie zu den begangenen Übertretungen keine Zahlen mehr bekannt. «Die gesamten Einnahmen aus den Littering-Ordnungsbussen betragen im letzten Jahr 6530 Franken», so Ruhstaller. Er schätzt, dass damit wenigstens der personelle Aufwand für die Erteilung der Bussen ungefähr gedeckt ist.

## Zweifelhaftes Kosten-Nutzen-Verhältnis

Genauere Zahlen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis gibt es in Basel. Dort patrouillieren seit 2013 zwei spezielle Abfallkontrolleure, die nicht zum Polizeikorps, sondern zum Amt für Umwelt und Energie (AUE) gehören. Dies mit der Befugnis, Litterer und illegale Abfallentsorger mit 80 bis 100 Franken zu büssen. In den ersten neun Monaten ihres Einsatzes sprachen sie 72 Bussen in der Höhe von 6580 Franken aus. Diese Einnahmen machten bloss einen Bruchteil der Einsatzkosten wieder wett. Denn für die beiden Littering-Detektive, die mit einem Smart-Kleinwagen unterwegs sind, sind jährlich Aufwendungen von 192 000 Franken budgetiert. Natürlich darf der Erfolg der Sanktionen nicht allein am Busenertrag gemessen werden. Doch die Hoffnung etwa, dass die erhöhte Präsenz von Abfallkontrolleuren automatisch zur Reduktion von Littering führen werde, scheint sich kaum zu erfüllen. Die Abfallmenge im öffentlichen Raum ist in Basel jedenfalls weiter gestiegen.

Klar ist: Wer Gesetzesübertretungen konsequent verfolgen will, muss zusätzliche Kräfte mobilisieren und sieht sich mit hohen Vollzugskosten konfrontiert. Martin Eugster, Leiter Abteilung Abfall und Boden im Kanton Thurgau, ist sich sicher; «Das Kosten-Nutzen-Verhältnis wurde nie im Detail analysiert, aber kostendeckend können nirgendwo Littering-Bussen verteilt werden.» Er spricht aus längerer Erfahrung, denn im Thurgau wird Littering seit über fünf Jahren bestraft. Bussen austeilen können Polizei, Gemeinden und auch private Ordnungsdienste. Die Zahl der ertappten Littering-Sünder hat sich mittlerweile bei rund 250 Fällen pro Jahr eingependelt.

Ebenfalls schon länger Ordnungsbussen verfügt die Stadt Bern. Neuerdings - genauer seit September 2013 - ist in der Bundesstadt nebst der Kantonspolizei auch die

Orts- und Gewerbe-polizei gegen den Güsel aktiv. Letztere verhängte zwischen September und Dezember 2013 total 23 Bussen. «Wir rechnen damit, dass sich diese Zahl im laufenden Jahr spürbar erhöhen wird», sagt Stefan Schwarz, Generalsekretär der Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün der Stadt Bern. Allerdings gehe es nicht darum, möglichst viele Bussen auszusprechen, betont er. Ziel sei es vielmehr, durch die Präsenz und das Ansprechen von möglichen Abfallsündern präventiv zu wirken.

Schwarz plädiert bei der Umsetzung für Augenmass, denn ein allzu exzessives Vorgehen würde sich kaum mit unserer Kultur

vertragen: «Zustände wie in Singapur wären bei uns sicher fehl am Platz.»

Auch Nora Steimer, Geschäftsleiterin IG saubere Umwelt (IGSU), Zürich, sieht Bussen bloss als eine von vielen Möglichkeiten gegen Littering. «Bussen als Teil einer Kampagne sind durchaus sinnvoll, denn schon deren Ankündigung hat präventiven Charakter, und die Sanktion trifft direkt den Verursacher», argumentiert Steimer. Doch mit Bussen alleine lasse sich das Problem nicht lösen. Wichtiger und entscheidender sei der Massnahmen-Mix, also Bussen in Kombination mit Präventions- und Sensibilisierungskampagnen.

## «Freiwilligkeit und Einsicht allein genügen nicht»

### Was spricht für Littering-Bussen?

**Simon Zeller:** Verschiedene Gemeinden und Städte machen gute Erfahrungen mit Littering-Bussen. Eine gewisse abschreckende Wirkung dürften diese haben - auch wenn sie nur in seltenen Fällen tatsächlich ausgesprochen werden. Wirklich hilfreich sind sie jedoch nur in Kombination mit Sensibilisierungskampagnen, angepasster Infrastruktur und finanziellen Anreizen, welche das Problem an der Wurzel angehen. Dazu gehören zum Beispiel auch verbindliche Rechtsgrundlagen, mit denen Städte und Gemeinden die Verursacher besser in die Verantwortung einbinden können. Ziel muss sein, die Littering-Mengen zu reduzieren und die verbleibenden Kosten gerechter zu verteilen.

### Was spricht gegen Littering-Bussen?

Der Kampf gegen Littering ist keine Kernaufgabe der Polizei. Zudem sind die Regelungen in den einzelnen Städten und Kantonen sehr unterschiedlich.

### Wer soll Littering-Bussen aussprechen können?

Grundsätzlich die Polizei, eventuell auch privates Sicherheitspersonal. Werkhofmitarbeiter eher nicht - oft ist in klassischen Littering-Situationen viel Alkohol mit im Spiel. Werkhofmitarbeiter verfügen nicht über die notwendigen Kompetenzen, um mit solchen risikoreichen Situationen umgehen zu können.

### Was ist vom Einsatz versteckter Kameras zu halten?



**Simon Zeller**  
Projektleiter  
Stiftung  
Praktischer  
Umweltschutz  
Schweiz Pusch,  
Zürich

Es kann nicht sein, dass an jedem Grillplatz Kameras montiert werden. Da aus Kostengründen kaum jemand das Videomaterial sichten wird, sind Kameras schlecht geeignet, um Litterer zu stellen. Kameras machen nur Sinn, wenn es um grössere Schadenssummen geht wie beispielsweise an Orten mit häufigem Vandalismus oder Diebstählen, etwa von Velos.

*Pusch schlägt vor, nicht nur jene, die littern, sondern auch jene, die gelitterte Produkte in Umlauf bringen, zur Kasse zu bitten. Warum?*

Aus unserer Sicht tragen auch die Unternehmen - ich denke an Gratiszeitungen, Zigarettens, Kaugummis -, der Detailhandel, Take-aways, Kioske und Veranstalter eine Mitverantwortung. Gut finden wir deshalb beispielsweise den Sauberkeitsrapen und das Bonus-system für Take-aways, welches die Stadt Bern einführen möchte. Noch einfacher wäre es, wenn Produkte, die oft auf den Strassen landen, mit einem Littering-Rappen behaftet würden.

INTERVIEW: PIRMIN SCHILLIGER

# Besucher stärker in die Verantwortung einbinden

**Open Airs** Die Veranstalter grosser Freiluft-Musikevents müssen Lösungen finden, wie mit der Littering-Problematik umgegangen werden kann.

LUKAS SCHUMACHER

**D**er Bass brummt, die Gitarren dröhnen, die Menge tanzt ekstatisch – an einem Open Air folgt ein musikalischer Höhepunkt dem nächsten. Für manche Musikfans gibt es kaum Verschnaufpausen – und damit keine Zeit, verbrauchte Materialien korrekt zu entsorgen. Oder die Besucher haben einfach kei-

ne Lust, einen Umweg zu machen. Schnell ist dann ein leer getrunkenen Becher anonym in der Menge fallen gelassen. Im Rausch geliebter Musik sind dem Litterer auch die 2 Franken Depot gleichgültig. Er gibt sich weiter der Musik hin.

Der Kater folgt am nächsten Morgen. Allerdings nicht für den Litterer, sondern für den Veranstalter. Wenn die Besucher längst weg sind, verdrecken ihre Kehrriecher das Gelände. Jedes Jahr erreichen uns via Medien die Abfallbilder der Open-Air-Festivals. Nicht bloss Plastikbecher liegen herum, sondern alles Mögliche und Unmögliches, das die Besucher ins Festgelände mitnehmen oder dort kaufen. Besonders auffällig: Immer mehr Zelte werden zurückgelassen – kostenfrei entsorgt.

## Veranstalter reagieren mit Depots

Die Organisatoren müssen reagieren, wollen sie aus den Negativ-Schlagzeilen herauskommen. Das Problem kennen alle. Die Lösungsansätze sind vielfältig. An räumlich begrenzten Veranstaltungen hat sich etwa ein Depot auf Becher und PET-Getränkeflaschen bewährt. Andere Veranstalter, etwa jene des Openair Frauenfeld, verlangen ein allgemeines Mülldepot: Die Gäste bezahlen mit dem Ticket ein Depot von 10 Franken und erhalten beim Eingang einen Müllsack. Das Depot bekommen sie zurück, wenn sie am Ende des Open Airs einen vollen Abfallsack vorweisen und entsorgen können.

Das gleiche Prinzip wenden einige Veranstalter auch für die Zelte an, etwa jene des St.Galler Open Air. Sie verlangen vom Besucher einen Betrag von 20 Franken pro Zelt. Haben die Besucher beim Verlassen des Geländes ihr Zelt dabei, wird ihnen der Betrag zurückerstattet.

Die Veranstalter des Greenfield Open Air in Interlaken führten alle beschriebenen Massnahmen ein. Gemäss Geschäftsführerin Iris Huggler hat sich die Situation dadurch verbessert: «Klar, das Littering-Problem besteht immer, wo viele Leute zu Musik feiern. Trotzdem: Dieses Jahr verlangten wir erstmals ein Depot auf die Zelte. Viel mehr Zelte als letztes Jahr wurden von den Besuchern wieder mitgenommen, obwohl es hagelte und stürmte und viele Zelte verschlammte und kaputt waren.» Für Huggler gibt es noch einen weiteren Grund, warum am Greenfield Festival Mitte Juni weniger Abfall liegen blieb: «Wir setzten auf die Mitverantwortung der Besucher, riefen sie auf, dem Gelände und der Umwelt Sorge zu tragen.»

Es genügt also nicht, wenn die Open-Air-Veranstalter bloss ein Depot auf Becher, PET-Getränkeflaschen und Zelte erheben. Sie müssen die Besucher für das Problem sensibilisieren und sie animieren, auf das Littering zu verzichten. Vielleicht so, wie es die neue Studie «Littering in der Schweiz» aus dem Jahr 2014 vorschlägt: Der Open-Air-Veranstalter gibt zwei verschieden teure Tickets heraus. «Nicht-Litterer» zahlen fürs Ticket weniger. Der Gast wiederum verpflichtet sich, das Gelände sauber zu halten. Hält er sich nicht an die Abmachung, muss er das Fest verlassen. Wenn der Festival-Besucher auf diese direkte Art angesprochen wird, kann sich sein Littering-Verhalten bessern. Mit solchen Commitment Devices oder ähnlichen Massnahmen bleiben für die Veranstalter die Negativ-Schlagzeilen dann vielleicht nächstes Jahr aus.

Lukas Schumacher, Marketingleiter, PET-Recycling Schweiz, Vorstand IG saubere Umwelt, Zürich.



Typisch, aber unschön: Auch am diesjährigen Open Air in St. Gallen wurde gelittert. Dank verschiedenen Massnahmen aber weniger als in den vergangenen Jahren.



**Henschiken:** Prominente Unterstützung: Das aktive Mitwirken war für die Aargauer Ständerätin Pascale Bruderer Wyss eine Selbstverständlichkeit.

ANZEIGE



Glas sammeln ist gut.

Farbgetrennt sammeln ist besser!



WEISS



GRÜN



BRAUN



... damit Glasrecycling rund läuft ...

# Materialschonende und umweltfreundliche Restauration mit Trockeneisstrahlgerät Ice Blaster von Kärcher

Einfach fantastisch! Wer durch das triumphbogenartige Hauptportal in die Arena des Amphitheaters in Avenches gelangt, ist beeindruckt. Man fühlt sich um Jahrhunderte in der Zeitgeschichte zurückversetzt und man spürt sofort die Atmosphäre von damals, als im 2. Jh. n.Chr. vor 16 000 Zuschauern inszenierte Kämpfe und Darbietungen «zum Wohle des Kaisers» vorgeführt wurden. Einen Teil dieser Geschichte der heutigen Zeit zu erhalten, ist die Aufgabe von Frau Marie France Meylan Krause, Direktorin der Site et Musée romains d'Avenches und ihrem Team. Zusammen mit Restauratoren und Konservatoren sind sie verantwortlich für die Ausgrabungen, Konservierung, Restaurierung, Erschließung der Sammlung und der Denkmäler, wissenschaftliche Untersuchungen, Publikationen und Archivierung die verschiedenen Ausgrabungsstätten.

Die Instandhaltungs- und Restaurierungsarbeiten an den freistehenden antiken Denkmälern von Avenches erfolgen durch das Team des Labors unter der Leitung der kantonalen Fachstelle für Archäologie des Kantons Waadt (archéologie cantonale vaudoise). Die freistehenden

antiken Gebäude, von denen einige in den vergangenen hundert Jahren wiederholt restauriert wurden, sind in mehrfacher Hinsicht gefährdet. Sie sind der Witterung ausgesetzt, Wildbewuchs und die zahlreichen Besucher, insbesondere des Amphitheaters bei den alljährlichen Veranstaltungen, tragen zu den Schädigungen bei.

Die Konservatoren und Restauratoren beobachten den Zustand der Denkmäler und führen je nach Dringlichkeit und soweit Mittel zur Verfügung stehen die notwendigen Konsolidierungs- und Restaurierungsarbeiten durch.

## Optimale Methode für die Restauration von Steinoberflächen

Im Jahr 2012 wurde am antiken Amphitheater mit umfangreichen Restaurierungsmassnahmen begonnen, die vom Kanton Waadt, in dessen Besitz sich das Denkmal befindet, finanziert werden. Das auf mehrere Jahre angelegte Projekt betrifft in erster Linie die Fundamente und die Zugänge zu den Sitzstufen. «Eine sehr wichtige Aufgabe besteht darin zu entscheiden, welche Methoden und Materialien zur Anwendung kommen», erklärt Noé Terra-

pon, Konservator und Restaurator der Site et Musée romains d'Avenches. «Die Reinigung der antiken Stelen aus Kalk- und Muschelkalkstein ist sehr heikel. Bei jeder Behandlung wurde in der Vergangenheit ein Teil der Oberfläche abgetragen oder diese sogar so beschädigt, dass Spalten entstanden, die ausgebessert werden mussten. Wir haben verschiedene Methoden geprüft und gesehen, dass immer Restwasser oder Restchemie zurückblieb, was sich schädlich auf die Steinoberfläche auswirkte. Seit kurzem haben wir das Trockeneisstrahlgerät Ice Blaster IB 7/40 von Kärcher im Einsatz; eine schonende Methode ohne die Zugabe von Wasser oder chemischen Produkten. Die Tests haben gezeigt, dass die Oberflächen mit dieser Technik schnell und materialschonend restauriert werden können. Das Resultat spricht eindeutig für sich.»

Die Entfernung von Verschmutzungen mit Trockeneispellets ist eine umweltfreundliche Methode, denn es gibt keine Rückstände wie Strahlmittel oder Abwasser. Der Ice Blaster IB 7/40 beschleunigt die Trockeneispellets mit hoher Druckluft auf die Oberfläche. Durch die hohe Ge-

schwindigkeit und die Kälte von  $-79^{\circ}\text{C}$  gefriert der Schmutz und bekommt Risse, die Pellets dringen in die entstandenen Risse ein, bersten und sprengen die Verunreinigung ab. Das Trockeneis verwandelt sich beim Auftreffen sofort in gasförmiges Kohlendioxid und verflüchtigt sich. Je nach Oberflächenbeschaffenheit und Reinigungswirkung kann der Strahlendruck erhöht oder verringert werden.

Die schonende Methode der Trockeneisstrahl-Technik lässt sich auf sämtlichen Materialien anwenden, auch auf Holzoberflächen oder für den Reinigungseinsatz von Elektroschaltkästen. Nach Bedarf kann das Gerät mit einer Arbeitsbeleuchtung ausgerüstet werden, die zwischen Strahlpistole und Düse angebracht wird.

Die Direktorin der Site et Musée romains d'Avenches, Marie-France Meylan Krause, ist überzeugt, mit der Trockeneisstrahl-Technik die optimale Methode gefunden zu haben. Auch sie ist beeindruckt: «Einfach fantastisch! Die Technik des Trockeneisstrahlens ist sehr schnell und ohne die Oberfläche zu beschädigen. Wir setzen den Ice Blaster von Kärcher auch in unseren anderen antiken Anlagen ein und sind

oft erstaunt, dass sich unter den verwitterten Steinoberflächen manchmal sogar ein Farbuntergrund erkennen lässt.»

## Grossartiges Musikvergnügen unter freiem Himmel

Seit gut 20 Jahren wird die Arena des Amphitheaters in den Sommermonaten wiederbelebt und für musikalische Aufführungen von namhaften Opern oder Popkonzerten genutzt. Diese Erlebnisse werden dank den umsichtigen Restaurierungsarbeiten sicher auch noch viele Jahrzehnte möglich sein.



Kärcher AG  
Katharina Margos  
Industriestrasse 16  
8108 Dällikon  
Phone: +41 44 846 67 27  
katharina.margos@ch.kaercher.com  
www.kaercher.ch



Das Restaurations-Team mit Kärcher Mitarbeitern.



Die Mitarbeiter des Restaurations-Teams lassen sich das Trockeneisstrahlgerät Ice Blaster IB 7/40 von Marcel Hodel, Servicetechniker bei Kärcher, erklären.



Die Trockeneispellets prallen auf die antiken Kalksteine und entfernen den Schmutz, ohne Rückstände zu hinterlassen oder die Oberfläche zu beschädigen.



Der Grad der Zerkleinerung der Trockeneispellets lässt sich je nach Ausrichtung der vier Lochplatten im Scrambler auswählen, ein wichtiges Zubehör besonders im Einsatz auf heiklen Oberflächen.



Stelen aus Muschelkalkstein lassen ihre eigene Geschichte erahnen.



## Spitzenleistung – auf allen Flächen. Entdecken Sie den Unterschied!

Effiziente Sauberkeit, maximale Zuverlässigkeit und beste Serviceleistungen sind für einen zielführenden Reinigungsprozess die entscheidenden Erfolgsfaktoren. Unser Profisortiment ist optimal auf Ihre hohen Ansprüche ausgerichtet und deckt das gesamte Leistungsspektrum ab. Das ist Qualität, die überzeugt.



makes a difference



# Gemeinsam aufräumen

**Nationaler Clean-Up-Day** Am Aktionstag gegen Littering räumen Mitte September 2014 alle gemeinsam auf: Gemeinden, Schulen, Vereine und Unternehmen.

NORA STEIMER

**O**bwohl die Schweiz über eine gut funktionierende Abfallwirtschaft verfügt und eines der erfolgreichsten Recycling-Systeme der Welt besitzt, werden Abfälle im öffentlichen Raum achtlos weggeworfen oder liegen gelassen (Littering) – gerade im Sommer. Die Interessengemeinschaft für eine saubere Umwelt (IGSU) hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, diesem Phänomen mit Präventions- und Sensibilisierungsarbeit entgegenzuwirken. Neben vielen anderen Aktionen, die das ganze Jahr über durchgeführt werden, organisiert die IGUSU seit 2013 den nationalen Clean-Up-Day. Dieser Tag ist ein wichtiges Instrument, um die Bevölkerung auf die Littering-Problematik aufmerksam zu machen. Die Aktion wird unterstützt vom Bundesamt für Umwelt (Bafu), von der Fachorganisation Kommunale Infrastruktur und von der Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch.

## Ein starkes Zeichen

Am letztjährigen Clean-Up-Day sammelten Tausende Bürgerinnen und Bürger von Nyon bis Landquart und von Thayngen bis Morbio in rund 250 lokalen Aufräumaktionen herumliegenden Abfall zusammen und setzten so ein starkes Zeichen gegen Littering. Die Stadt Zug beispielsweise organisierte einen ganzen Tag rund um die Themenbereiche Abfall, Littering und Recycling. Dabei wurde sie von den Schweizer Umwelt- und Abfalltauchern (SUAT), der Zuger Polizei, dem Werkhof der Stadt Zug sowie von Jungpolitikern aus dem Kanton unterstützt.

Kreativ zeigte sich auch die Sekundarschule Reiden LU, die Skulpturen aus Kehricht bastelte und gar einen Song zum Clean-Up-Day schrieb, den die Schülerinnen und Schüler beim Bahnhof performten. Das Echo auf den Aktionstag war im Luzernischen rundum positiv und wurde nicht nur von den Organisatoren, sondern auch von den Teilnehmenden und Medien als Erfolg gewertet.

## Neu erstmals auch am Freitag

Trotz diesem Starterfolg ist sich die IGUSU bewusst, dass die Schweiz nicht von heute auf morgen frei von Littering sein wird. Sie ist aber der Überzeugung, dass das Verhalten jedes einzelnen mit kontinuierlicher Sensibilisierungsarbeit nach und nach verbessert werden kann, um die Sauberkeit und Lebensqualität im öffentlichen Raum langfristig zu erhöhen. Deshalb wird der Clean-Up-Day auch in den kommenden Jahren durchgeführt.

Heuer findet er am Freitag, dem 12. und am Samstag, dem 13. September 2014 statt. Mit Einbezug des Freitags will die IGUSU vor allem Schulen und Firmen die Teilnahme erleichtern und so noch mehr Gruppen motivieren, eine lokale Clean-Up-Aktion durchzuführen.

Bis zum heutigen Tag haben sich bereits zahlreiche Gruppen angemeldet. Darunter die Gemeinde Horgen, die gar eine sechstägige Aktion plant. Dabei werden über 270 Personen zum Einsatz kommen, um das Dorf von herumliegenden Abfällen zu reinigen. «Unter der Woche sind Schülerinnen und Schüler unterwegs, die auf Schulwegen, im Quartier und auf dem Schulhausplatz für Ordnung sorgen», sagt Marco Gradenecker, Abteilungsleiter des Energie- und Umweltamtes. «Am Samstag werden dann auch die Vereine, die Ortsparteien und die Take-



«Abfall gehört in den Kübel. Was rezykliert werden kann, wird wiederverwertet.»

Florence Schelling  
Eishockey-Torhüterin

12./13. SEPTEMBER 2014

## Ein Aufruf zum aktiven Mitmachen

**Teilnehmersuche** Der Clean-Up-Day findet dieses Jahr neu an zwei Tagen statt, nämlich am Freitag, dem 12. und am Samstag, dem 13. September 2014. Die IGUSU in ihrem Aufruf: «Führen auch Sie mit Ihrer Gemeinde, Ihrer Schulklasse, Ihrem Verein oder Unternehmen eine lokale Clean-Up-Aktion durch. Egal, ob Sie herumliegenden Abfall sammeln, Abfalleimer bemalen oder ein Waldstück aufräumen – wie Ihre Clean-Up-Aktion aussehen soll, entscheiden Sie selbst. Haben Sie eine Idee? Dann melden Sie sich noch heute mit Ihrer Aktion über unser Anmeldeformular an. Je mehr Aktionen, desto stärker die Wirkung.»

**Material** Die IGUSU unterstützt die Organisatoren von lokalen Aktionen unter anderem mit Checklisten für eine reibungslose Organisation, mit kostenlosen Plakaten, Inseraten und einem Online-Shop für Handschuhe, Warnwesten und Abfallsäcke. Unter allen teilnehmenden Schulen und Vereinen wird ein Gutschein im Wert von 1500 Franken verlost, der für ein Projekt oder einen Ausflug eingesetzt werden kann. Aber auch die teilnehmenden Gemeinden können etwas gewinnen: Einen Ausflug zum Thema Recycling, ebenfalls im Wert von 1500 Franken.

www.clean-up-day.ch

IGSU

## Schulen sind ein wichtiger Partner

**Unterrichtsdossier** Die IGUSU legt bei ihrer Sensibilisierungsarbeit einen verstärkten Fokus auf Schulen. Die Schülerinnen und Schüler sollen den respektvollen und bewussten Umgang mit der Natur und ihre Sauberhaltung lernen, damit sie schon in jungen Jahren Littering zu vermeiden versuchen. Deshalb stellt die IGUSU neu allen Schulen ein kostenloses und gebrauchsfertiges Unterrichtsdossier zur Verfügung. Die Unterlagen enthalten einen Theorie-Teil mit Hintergrundinformationen für die Lehrpersonen sowie zehn fertige Unterrichtsmodulare mit vielen spannenden Aufgabestellungen für die Schülerinnen und Schüler. So sollen die Kinder und Jugendlichen spielerisch den richtigen Umgang mit Abfall und Wertstoffen sowie den Respekt vor dem öffentlichen Raum erlernen.

away-Betriebe im Einsatz stehen, bis am Abend das «Güselfest» mit musikalischen Auftritten über die Bühne geht.»

Auch in Suhr ist ein «Grosseinsatz» geplant. Die Primarschule wird mit 1400 Teilnehmenden am Freitagmorgen aufräumen. «Der gesammelte Abfall wird im Zentrum der Schulanlage zur Schau gestellt, um das Ausmass des Litterings zu veranschaulichen», berichtet Schulleiterin Denise Widmer.

## Eine prominente Schirmherrin

Prominente Unterstützung erhält der Clean-Up-Day von Florence Schelling, Die Torhüterin der Schweizer Frauen-Eishockey-Nationalmannschaft spielte sich an den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi in die Herzen der Fans und wurde gleichzeitig zur wertvollsten Spielerin des Turniers gewählt. Auch wenn Schelling am Olympiaturnier eine zentrale Rolle zukam – alleine hätte sie kein einziges Spiel gewonnen, wie sie selbst betont: «Um erfolgreich zu sein, braucht es ein Team, in dem alle am gleichen Strick ziehen. Dies gilt nicht nur im Eishockey, sondern auch sonst.» Als Schirmherrin des Clean-Up-Days lebt sie diesen Teamgedanken und erklärt: «Ich bin gerne in der Natur und ärgere mich jeweils über herumliegende Abfälle. Aber nur wenn jeder einzelne seine Abfälle korrekt entsorgt, können wir unsere Strassen, Wiesen und Wälder sauber halten. Deshalb engagiere ich mich für den Clean-Up-Day der IGUSU.»

Es sei wichtig, die Leute auf Littering aufmerksam zu machen und sie aufzufordern, unterwegs die gleiche Sorgfalt walten zu lassen wie in ihren eigenen vier Wänden. «Zu Hause trenne ich Kompost, Papier, Karton, Aluminium und PET voneinander. Warum sollte ich mich unterwegs anders benehmen?» fragt Schelling. Für den Clean-Up-Day 2014 wünscht sie sich, «dass sich möglichst viele Leute engagieren und sich auch über diesen gemeinsamen Aktionstag hinaus aktiv für eine saubere Schweiz einsetzen.»

Nora Steimer, Umwelt- und Sozialpsychologin M.Sc., Geschäftsleiterin, Interessengemeinschaft für eine saubere Umwelt (IGSU), Zürich.



**Morges:** Ein riesiger Sack stand für den Abfall, der innerhalb einer Woche auf öffentlichen Plätzen und am Bahnperron auf dem Boden landete und gesammelt wurde.

# Sammeln ist ein Hype

**Abfallverwertung** 700 Kilo Kehrrecht produzieren die Schweizer jährlich pro Kopf. Die Hälfte davon wird getrennt gesammelt und rezykliert. Das ist Rekord.

MÉLANIE KNÜSEL-RIETMANN

Das wir Weltmeister im Wiederverwerten von Kehrrecht sind, ist nicht neu und jenen Organisationen zu verdanken, die seit Jahrzehnten die Bevölkerung dafür sensibilisieren. Neu hingegen ist das harte Ringen um Abfall. «Sammeln ist zum Hype geworden», stellt SVP-Nationalrat Toni Brunner, Präsident der wichtigsten Schweizer Recycling-Organisation, des Verbands Stahl-, Metall- und Papier-Recycling Schweiz (VSMR), fest.

Vor ein paar Jahren war dies noch anders. Das Sammeln von Abfällen war in der Rangordnung der Berufsgattungen weit unten zu finden. Unternehmen, die sich früher damit befassten, wurden als «Lumpensammler» eingestuft. Dieser Begriff ist aus dem Vokabular verschwunden. Recycler und Verwender von Sekundärrohstoffen haben erkannt, dass die Schweiz zwar arm an Bodenschätzen, aber reich an Wiederverwertbarem ist. «Die private Recycling-Branche treibt die Entwicklung und bessere Verwertung kontinuierlich vorwärts. VSMR-Mitglieder haben 2013 wieder einen Rekordwert von 3,151 Millionen Tonnen Sekundärrohstoffen aus urbanen Abfällen, aus Altstoffen von Gewerbe, Industrie, Rückbau und Verkehr sowie aus dem Konsum zur Verwertung zurückgewonnen», sagt VSMR-Geschäftsführer Thomas Bähler, Bern.

## PET: Neu ist Valora mit an Bord

Das Ende der Fahnenstange beim Wiederverwerten ist noch nicht erreicht. Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) hat Hauskehrrecht untersucht und festgestellt, dass ein Fünftel rezyklierbar wäre. Weit mehr als die Hälfte entfällt auf kompostierbare Abfälle oder Nahrungsmittel. Das Recycling-Potenzial bei PET ist mit 8000 Tonnen hingegen eher bescheiden, weil die Sammelquote bereits hoch ist. Doch die Wirkung der Wiederverwertung von PET-Getränkeflaschen ist gross. Heute werden pro Kilo rezykliertes PET mehr als 3 Kilo an Treibhausgasen eingespart, das entspricht

124 000 Tonnen jährlich. Laut PET-Recycling-Schweiz-Sprecher Lukas Schumacher beträgt die Rücklaufquote aktuell 81 Prozent. Derzeit gibt es in jedem zehnten Schweizer Unternehmen Sammelstellen. Der Ausbau wird dennoch weiter vorangetrieben. Besonders freut Schumacher, dass neu auch der Kioskbetreiber Valora mit an Bord ist. Potenzial ortet er zudem bei den Sackgebühren. Immer noch leben 20 Prozent der Schweizer Bevölkerung in Gemeinden ohne Sackgebühr. «Erwiesen ist, dass dort mehr Kehrrecht anfällt.»

Den Verarbeitern des wertvollen Grundstoffes PET, der RecyPET und der Poly Recycling, wird die Arbeit nicht auszugehen. Grossabnehmer wie Migros, Coop und Coca-Cola stehen Schlange. Leider sind die Preise im Sinkflug. 1 Tonne PET wird noch zu 250 bis 300 Euro gehandelt, gegenüber 400 Euro im Vorjahr. «Hingegen ist das Exportrisiko gering geworden, weil der PET-Hunger in China abgenommen hat. Wegen der forcierten Industrialisierung fällt mehr PET im eigenen Land an», sagt Christoph Solenthaler, einer der Main Player der Branche und Chef von Solenthaler Recycling, Gossau SG.

## Alteisen: Passable Schrottpreise

Gemäss übereinstimmenden Aussagen von Bruno Meier (Georges Bleiker, Staad SG), Christoph Solenthaler (Gossau SG) und Roger Blesi (Barec-Group, Lausanne) gibt es beim Alteisen derzeit keine grossen Verwerfungen bei den Preisen: «Sie oszillieren mehr als noch vor der Krise 2008/09, einfach mit weniger dramatischen Ausschlägen. Eine gewisse Stabilisierung ist eingetreten», stellt VSMR-Geschäftsführer Bähler fest.

Die Bandbreite wird zwischen rund 230 und 300 Franken pro Tonne Alteisen ausgemacht. Weil derzeit als Folge der Deindustrialisierung in der Schweiz zu wenig hochwertiger Schrott anfallt, müsse im Ausland zugekauft werden, erfährt man von Carlo Mischler von Swiss Steel in Emmenthal LU, neben dem Stahlwerk Gerlafingen der einzige Schweizer Abnehmer von Schrott. Auch hier: China ist aus

den genannten Gründen weniger heissungrig. Aber Stahlwerke wie Papierfabriken können nicht einfach abgestellt werden und brauchen «Futter», selbst wenn die Fertigprodukte Stahl oder Papier wegen Überkapazitäten in Europa zu tieferen Preisen abgesetzt werden.

## Papier: 25 Prozent weniger exportiert

«Der frühere Altpapierfresser China hat weniger eingeführt», wie Alain Probst, Leiter Dienstleistung bei Utzenstorf Papier, bestätigt. In der Schweiz habe die Importmenge 2013 gegenüber dem Vorjahr zugenommen, die Exporte sanken andererseits um 4 Prozent. Netto wurden 170 000 Tonnen, das ist ein Minus von 25 Prozent, weniger exportiert als 2012. «Entgegen dem europäischen Markttrend ist das Preisniveau in der Schweiz nochmals gestiegen», stellt Probst fest. Das hängt mit dem Mehrbedarf der Schweizer Papierfabriken nach Altpapier zusammen, was von Kommunen für die Erhöhung der Preise benützt wird. «Sollte dieses Niveau weiter steigen, werden sich die Altpapierverwerter vermehrt im Ausland umschaun», sagt Probst. Im Klartext: Kann man im Inland zu Marktpreisen einkaufen, ist die Versorgungslage intakt. Die Preise für 1 Tonne Altpapier schwanken je nach Qualität zwischen 80 bis 180 Franken.

## Aluminium: Neu Tandem mit Ferro

Obwohl die Sammelquote bei den Getränkeflaschen bereits 91 Prozent beträgt, peilt die Igora Genossenschaft für Aluminium-Recycling, Zürich, die zuständig ist für diese Aktivitäten, 100 Prozent an. Weit entfernt davon ist man nicht mehr, werden doch schon neun von zehn leeren Getränkeflaschen rezykliert. «Der Ausbau der Sammelstellen wird weiter forciert. Bereits 2013 waren 20 Prozent mehr aufgestellt»,



**Winterthur:** Im Fokus standen Zigarettenstummel. Innerhalb von 2,5 Stunden wurden 1600 Zigarettenkippen vom Boden aufgesammelt, mehr als 10 Stummel pro Minute. Und es wurden Taschenaschenbecher verschenkt.

sagt Igora-Sprecher Dani Frischknecht. Die Rücklaufquote bei Alutuben für Senf, Mayonnaise und Brotaufstriche liegt bereits bei 60 Prozent, jene bei Tiernahrungsbehältern gar bei 80 Prozent. «Pro Jahr verzeichnen wir eine Sammelmenge von 12 000 Tonnen Haushalt-Aluminium», sagt Geschäftsführer Markus Tavernier. Neu ist auch Ferro, die Spezialistin für das Wiederverwerten von Weissblechdosen, unter das Igora-Dach geschlüpft.

## Altglas: Neuer Verbund

Letztes Jahr konnten nochmals 7042 Tonnen Altglas mehr gesammelt werden als im Vorjahr. Am meisten freut Beat Steinmann, CEO von VetroSwiss, dass die Sammelquote jetzt bei 95 Prozent liegt und die hochwertige, farbgetrennte Altglasammlung weiter gesteigert werden kann.

te. Sie ermöglicht die Wiederherstellung von weissem und braunem Glas. 100 Prozent dieser «Sorte» werden in Saint-Prex VD, der einzigen Glashütte im Land, wiederverwendet. Auch ein Teil des Grünglases wird rezykliert, der Rest geht ins Ausland, wo daraus hochwertiges Verpackungsmaterial hergestellt wird. Das ermöglicht, den Wertstoff Glas möglichst lang im Kreislauf zu halten. 28 Prozent wurden zu ökologisch wertvollen Produkten wie Schaumglasschotter weiterverarbeitet.

Auch von dieser Front gibt es News: So wurde neu der Glasverbund Zukunft gegründet, dessen Präsident Christoph Solenthaler darauf hinweist, wie wertvoll Schaumglasschotter als Dämmmaterial ist. Für schlechte Qualität, sprich gemischtes Altglas, geht man leer aus, für braun und weiss getrenntes werden 7 bis 10 Fran-

## LITHIUMBATTERIEN

### Achtung, Gefahr! Aufmerksam sein

**Rücklauf** Gemäss Karin Jordi von Inobat, der Interessenorganisation Batterieentsorgung, konnte der Rücklauf von Gerätebatterien in den letzten zehn Jahren konstant erhöht werden. Die Quote liegt bei fast 73 Prozent. Christoph Solenthaler, der Chef vom gleichnamigen Ostschweizer Recycling-Unternehmen, sendete allerdings soeben ein Warnsignal aus. Aufgrund eines Vorfalles beim Abladen von Trennware wurde Rauchentwicklung festgestellt. Die Trennware enthielt leider auch elektrische Kleingeräte. Die Selbstzerstörung ohne äussere mechanische Einflüsse sei auf Lithiumbatterien zurückzuführen, die sich aufgrund ihrer

chemischen Zusammensetzung und ihrer gespeicherten Energie selbst entzünden könnten, wird ausgeführt. Die Flammen können nicht mit Wasser gelöscht werden. Solche Batterien werden etwa in Heimwerker-Akkumaschinen, ferngesteuerten Modellbau-Autos, Mobiltelefonen oder Notebooks sowie für Elektrovelos verwendet. Hier dräut eine unerkannte Gefahr. Solenthaler rät deshalb, Elektro- und Elektronikschrott besondere Beachtung zu schenken und zu vermeiden, dass gefährliche Situationen durch chemische Reaktionen Brände an der Sammelstelle, während des Transportes oder nach dem Abkippen beim Abnehmer auslösen.

# «Die öffentliche Hand bedroht das Gewerbe»

*Einst wollte sich niemand so recht um den Kehrrecht aus Gewerbe und Industrie kümmern. Dann wurde er als Sekundärrohstoff entdeckt – von Privaten. Nun ist ein Streit darum entbrannt, wem der Gewerbeabfall eigentlich gehört. Wundert es Sie nicht, dass plötzlich auch die Gemeinden um Abfall kämpfen, der bis jetzt mit gut funktionierenden privaten Organisationen entsorgt worden ist?*

**Thomas Bähler:** Doch. Die Gemeinden haben ja ein Monopol beim Siedlungsabfall, die Entsorgung ist stark standardisiert und wird über Gebühren finanziert. Der Abfall aus Gewerbe und Industrie ist anspruchsvoller, da muss massgeschneidert auf den Betrieb entsorgt werden, mit einem Konzept für betriebspezifische, sortenreine und gemischte/brennbare Abfälle. Es sind entsprechende Sammelbehälter und flexible Sammelzeiten nötig; es wird geleert, wenn der Behälter voll ist, nicht zu

fixen Zeiten. Erforderlich ist eine smarte Dienstleistung von und für Unternehmen. Die Gemeinden können und wollen das gar nicht so anbieten, aber sie wollen über die Monopolausdehnung Gebühren vom Gewerbe. Und sie wollen die Abfälle für die Kehrrechtverbrennung, weil dort Abfallvolumen fehlen.

*Wo orten Sie den Grund für dieses offensichtliche Interesse, das sogar zu lebhaften parlamentarischen Debatten in Bern geführt hat?*

Geld – es geht um zusätzliche Gebühren, da ist die öffentliche Hand sehr offen und unverblümt. Dank einem Monopol auch beim Gewerbe können Gebühren erhoben werden. Und es geht um das Futter für die Kehrrechtverbrennung, die heute vorwiegend der Strom- und Wärmeerzeugung dient. Da kollidiert die grüne Wirtschaft, die in Richtung Nachhaltigkeit und Kreislaufwirt-



**Thomas Bähler**  
Geschäftsführer,  
Verband Stahl-,  
Metall- und  
Papier-Recycling  
Schweiz, Bern

schaft geht, mit der Geldbeschaffung der öffentlichen Hand.

*Der Vorstoss von Nationalrat Kurt Fluri müsste Sie hellhörig gemacht haben und auf die Barrikade steigen lassen.*

Er hat vor allem auch die zuständige Bundesrätin hellhörig gemacht. Doris Leuthard fand sehr klare Worte für die Motion, sie passt nicht in die heutige Zeit und zur Aufgabenteilung beim Abfall – es hat leider nichts genützt. Wir stehen in Gesprächen mit dem Bundesamt für Umwelt – dem Bafu – und den

Verbänden, die die öffentliche Hand vertreten, und wir behalten uns je nach Ausgang alle Schritte vor.

*Im Bereich Entsorgung sind die Fronten verhärtet. Wo sehen Sie eine Lösung?*

Die Haushaltsabfälle den Gemeinden, bei den Betrieben der freie Markt und damit eine Chance für die privaten Entsorger – mit einem Kompromiss bei kleinen Unternehmen und einer Regelung, wohin die Abfälle gehen, die man nur durch Verbrennung verwerten kann.

*Die getrennte Entsorgung funktioniert dank den vielen privaten Unternehmen und Recyclern bestens. Daher nochmals: Warum sind Städte und Kommunen plötzlich auf den Geschmack gekommen, in den angestammten Revieren zu grasen?*

Die Sackgebühren bleiben immer gleich hoch, trotz Effizienzsteigerungen im Ab-

fallbereich. Die öffentliche Hand verwendet Monopolgewinne zunehmend für die Konkurrenzierung des bestehenden Gewerbes, das ist ja in mehreren Bereichen und Branchen der Fall. Die Gemeinden wollen «unternehmerisch» sein und ihren Tätigkeitsbereich ausdehnen, idealerweise mit einer Monopolausweitung.

*Herr und Frau Schweizer interessiert es nicht, wenn über die Frage «Wem gehört der Abfall?» gestritten wird. Sie möchten ihn einfach loswerden. Sehen Sie das auch ähnlich?*

Die Kommunalisierung geht uns alle an, die Ausweitung der Tätigkeiten der öffentlichen Hand bedroht das Schweizer Gewerbe, das Abfälle verwertet. Nochmals: Das geht uns alle an.

INTERVIEW:  
MÉLANIE KNÜSEL-RIETMANN

# Gefährlich für das Vieh

**Landwirtschaft** Mit ihrer Kampagne «Dankeschön für saubere Felder» versuchen die Bauern, Spaziergänger, Ausflügler und Hundehalter für ein korrektes Entsorgen der Abfälle im ländlichen Raum zu sensibilisieren.

PIRMIN SCHILLIGER

Littering gilt zwar primär als ein Problem der Städte und der öffentlichen Verkehrsmittel. Doch immer mehr macht der weggeworfene Abfall auch im ländlichen Raum zu schaffen. Betroffen sind vor allem Bauern in Naherholungsgebieten und entlang stark befahrener Strassen. Sie kommen nicht darum herum, in mühseliger Arbeit die Felder wieder zu säubern. Dies ist zeitaufwendig und verursacht hohe Kosten. Zudem ist Aufräumen im hohen Gras schier unmöglich, weil dort der Abfall zwischen den Halmen verschwindet.

## Sechs tote Kühe im Solothurnischen

Zigarettenstummel, Hundekot sowie Metall- und Plastikteile haben auf einer Futterwiese nichts zu suchen. Gefährlich wird es bei Dosen, Flaschen, Nägeln oder Drahtstücken. Werden diese beim Gras von der Mähmaschine zerkleinert, gelangen sie übers Futter als spitze Fremdstoffe in den Magen der Tiere. Dort können sie lebensbedrohende innere Verletzungen oder Infektionen verursachen. 2012 starben so hintereinander sechs Kühe im Raum Grenchen, und zwar gemäss dem Tierbesitzer wegen auf die Wiese geworfener, von einem Mäher zerschredderter Getränkedosen.

Solche bestätigten Fälle deuten bloss an, wie schwerwiegend das Problem sein dürfte. Denn oft bleibt es beim Verdacht, weil der Beweis nur durch eine spätere Obduktion des toten Tieres im Tierspital erbracht werden kann. Die Analyse kostet den Bauern zusätzlich zum Tierverslust viel Geld, das er auch bei einer Bestätigung niemandem verrechnen kann.

Für den Schweizer Bauernverband (SBV) und die IG saubere Umwelt (IGSU) waren solche Vorfälle der eigentliche Auslöser, um im März 2013 gemeinsam die Anti-Littering-Kampagne «Dankeschön für saubere Felder» zu starten. Mit Tafeln, Plakaten und Broschüren versuchen die Bauern seither, die Bevölkerung wachzurütteln und für ein korrektes Verhalten zu sensibilisieren. «Seit der Lancierung der Aktion sind bei uns und bei der IGSU rund 10000 Tafeln und Plakate sowie über 100000 Infobroschüren bestellt und dann weithin sichtbar platziert oder verteilt worden», erklärt SBV-Sprecherin Sandra Helfenstein.

Eine im Winter 2013/14 bei den Bestellern durchgeführte Umfrage hat zudem klar gezeigt, dass die Sensibilisierungsmassnahmen etwas bewirken: In fast 60 Prozent der Fälle registrierten die Bauern eine Reduktion der gelitterten Abfallmenge. «Die Rückmeldungen aus der Umfrage machten ausserdem deutlich, dass eine Fortsetzung oder gar die Verstärkung der Kampagne erwartet wurde», sagt IGSU-Geschäftsführerin Nora Steimer.

## Auch Waldwirtschaft ist interessiert

«Dankeschön für saubere Felder» läuft deswegen auch in diesem Jahr. Die erwähnten Elemente zur Sensibilisierung der Bevölkerung bieten der SBV und die IGSU den Bauern entweder kostenlos oder zu vergünstigten Konditionen an. Zusätzlich wird in diesem Jahr in jedem

Kanton mindestens eine Aufräumaktion im ländlichen Raum stattfinden, und zwar im Rahmen des nationalen Clean-Up-Day im September (siehe auch Seite 49). Mittlerweile hat der Waldwirtschaftsverband den SBV und die IGSU kontaktiert, dies mit dem Wunsch, sich der Kampagne anzuschliessen. Mit dem Einbezug des Waldes könnte der ländliche Raum noch umfangreicher erfasst und abgedeckt werden.

## Thema im Parlament in Bern

Auch wenn die Anti-Littering-Kampagne «Dankeschön für saubere Felder» zweifellos als Erfolg verbucht werden kann und nun weiter verstärkt wird: Für den SBV ist sie bloss ein Element einer umfassenderen Strategie gegen das Littering im ländlichen Raum. Um dem Problem wirklich Herr zu werden, braucht es laut SBV-Direktor Jacques Bourgeois eine härtere Gangart. Zu diesem Zweck verlangt er in einer im letzten Jahr eingereichten parlamentarischen Initiative, Littering als Straftatbestand im nationalen Umweltschutzgesetz zu verankern. Es drohen damit auf Bundesebene Littering-Bussen, wie sie in einzelnen Kantonen (Bern, Basel-Stadt, Thurgau, Solothurn, Luzern, St. Gallen, Zürich und Zug) heute bereits üblich sind (siehe Seite 46).

Mittlerweile hat die Initiative die beratenden Kommissionen im National- und Ständerat passiert. Nun müssen das Bundesamt für Umwelt (Bafu) und das Bundesamt für Justiz (BJ) bis zum Herbst einen entsprechenden Vorschlag ausarbeiten. «Es sieht gut aus für den Vorstoss», meint Helfenstein. Ein Knackpunkt scheint offenbar noch die Festlegung der Mindestbusse. «Wir hoffen nämlich auf eine möglichst hohe Mindestbusse, damit die Strafe auch ein bisschen wehtut und Wirkung zeigt», so Helfenstein.



ken pro Tonne von Altglasabnehmern entrichtet sowie über 90 Franken pro Tonne aus der vorgezogenen Entsorgungsgebühr.

In Zukunft legt VetroSwiss den Schwerpunkt noch mehr auf die farbgetrennte und saubere Altglassammlung. Die längst bekannten Glassammelcontainer in den Dörfern und Städten sind dabei zentraler

Bestandteil für den schweizerischen Sammelerfolg. Deshalb werden die Gemeinden über eine kompetente Beratung durch VetroSwiss sowie Swiss Recycling unterstützt. Erfüllen Gemeinden die Kriterien, so werden diese finanziell Hilfe erfahren, sofern ein Gesuch bei VetroSwiss gestellt wird.

ANZEIGE

**PET-RECYCLING  
JETZT AUCH AM K KIOSK.**

Jede Flasche zählt!

comsed | metzgerlehner

12./13.09.2014

  
**CLEAN  
UP  
DAY**

**DIE SCHWEIZ RÄUMT AUF.  
MACH MIT.**



**GEGEN LITTERING –  
FÜR EINE SAUBERE UMWELT.**

Machen Sie am Freitag, 12. und Samstag, 13. September 2014 aktiv etwas gegen Littering. Nehmen Sie zusammen mit Ihrer Gemeinde, Schule, Firma, Ihrem Verein, Ihrer Familie und Ihren Freunden an einem Clean-Up-Day teil. Informationen zu Aufräum-Aktionen in Ihrer Region finden Sie unter: [www.clean-up-day.ch](http://www.clean-up-day.ch)

[www.clean-up-day.ch](http://www.clean-up-day.ch)



**IGSU**