



MÜLL MAGAZIN

AUSGABE 22

September 2001



**SEI G'SCHEID
- VERMEID!**

Großer Fotowettbewerb „Saubere Landschaft 2001“

Kreative Hobbyfotografen oder digitale Bildkünstler gesucht

Jahr aus, Jahr ein werden massenhaft Abfälle von gedankenlosen Menschen achtlos in die Landschaft geworfen. Am Straßenrand, in Park- und Grünanlagen, am Seeufer, auf der Wiese oder im Wald – wo man geht und steht liegen Abfälle jeglicher Art herum. Liegt erst mal irgendwo eine Dose, dauert es nicht mehr lange bis sich die nächste hinzugesellt. Die Zahl der wilden Müllablagerungen, sowie Verschmutzung von Containerstandorten nehmen ständig zu. Im Jahr 2000 wurden im Bodenseekreis ca. 84 Tonnen Müll bei Wald- und Seeputzeten gesammelt und ca. 10 Tonnen wilder Müll auf Kosten des Kreises abgeholt. Hinzu kommen noch ca. 60 Tonnen Abfälle, die an Containerstandorten und vor Recyclinghöfen eingesammelt wurden.

Doch einsammeln allein genügt nicht. Wir wollen die Bevölkerung auf dieses Umweltproblem aufmerksam machen und die Umweltsünder wachrütteln. Und Sie können mitmachen!

Gesucht werden Fotos oder digitale Bilder zum Thema „Wilder Müll muss nicht sein“. Und wer dazu noch einen Slogan hat, schickt ihn natürlich gleich mit. Wem eine Fotografie nicht reicht, kann diese natürlich auch nachträglich bearbeiten.

Das Abfallwirtschaftsamt startete das Thema „Wilder Müll muss nicht sein“ vor 2 Jahren mit dem Schülermalwettbewerb „Saubere Landschaft 99“. Damals erhielten wir 68 tolle Bilder bzw. Comics von Kindern und Jugendlichen aus dem ganzen Bodenseekreis. Moritz Langer aus Uhlhingen-Mühlhofen erhielt mit seinem Bild, das er im Alter von 10 Jahren fertigte eine Müllwurfuhr als Preis. Mit seinen Flaschendarstellungen demonstriert uns Moritz, dass Kinder sich eine intakte Umwelt wünschen, aus der man die Bedrohungen regelrecht verbannt. Was er jedoch auf keinen Fall möchte ist eine Natur die nur noch eingesperrt in kleinen Schutzgebieten überleben kann.

Jetzt sind alle Bürger des Bodenseekreises gefordert, Kleine und Große!

Lassen sie Ihrer Fantasie freien Lauf, die Jury des Abfallwirtschaftsamtes freut sich auf alle Beiträge.

Ob Foto, Digitalbild oder Montage – gesucht werden kreative Beiträge gegen „Wilden Müll“

Interessante Preise zu gewinnen

Mitmachen lohnt sich: Insgesamt gibt es Sachpreise im Wert von über 1500 DM zu gewinnen! Die besten Beiträge werden natürlich im Müllmagazin gedruckt und veröffentlicht. Geplant ist auch eine Ausstellung im Landratsamt.

Zu gewinnen gibt es:

- 1. Preis:** Digitalkamera oder Wunschsachpreis im Wert von 600,- DM
- 2. Preis:** Kickboard oder Wunschsachpreis im Wert von 400,- DM

3. Preis: Wunschsachpreis im Wert von 250,- DM

4. bis 10. Preis: Eine original „Müllwurfuhr“ und Trostpreise für jede/n Teilnehmer/in

Bitte senden Sie Ihre Wettbewerbsbeiträge bis spätestens 31. Oktober 2001 an das:

Landratsamt Bodenseekreis
Abfallwirtschaftsamt
„Aktion Saubere Landschaft“
Glärmischstr. 1 – 3
88041 Friedrichshafen

Natürlich können Sie Ihre Beiträge auch in digitaler Form per e-mail : abfallberatung@bodenseekreis.de schicken



Moritz Langer aus Uhlhingen-Mühlhofen, 10 Jahre



Entsorgung von Altfenster und Altfensterholz

Altfenster mit Holzrahmen gehören laut einem Erlass des Umweltministeriums seit 1998 zu den besonders überwachungsbedürftigen Abfällen. Diese Sonderabfälle dürfen auf Hausmülldeponien (z. B.: Entsorgungszentrum Weiherberg) nicht deponiert werden, sondern werden verwertet. Durch die hohe Belastung mit Schwermetallen der Hölzer, bzw. der darauf befindlichen Lacke scheidet eine stoffliche Verwertung aus. Deshalb wird lackiertes Holz mit Außenanstrichen in der Regel energetisch in dafür zugelassenen Verbrennungsanlagen verwertet.



Altfenster mit Holzrahmen können bei der Sperrmüllsammmlung nicht mitgenommen werden. Auch auf den Recyclinghöfen oder bei der Altholzabfuhr dürfen Holzfensterrahmen nicht angenommen bzw. mitgenommen werden, denn die Verwertungsmethode von Altholz entspricht nicht der erforderlichen energetischen Verwertung für Sonderabfälle.

Abgabemöglichkeit von Altfenstern

Private Haushalte und Gewerbebetriebe, die Kleinmengen von Altfenstern entsorgen müssen, können diese im Entsorgungszentrum Weiherberg anliefern.

Annahmekriterien:

Angenommen werden Fenster mit Holzrahmen, Holzrahmen ohne Glas, Außentüren, Holzrollläden, Fensterläden und sonstiges lackiertes Holz aus Außenbereichen ausschließlich im Entsorgungszentrum Weiherberg bei Raderach.

Fenster bitte möglichst komplett anliefern. Um Unfällen vorzubeugen, wird davon abgeraten Holzrahmen und Fensterglas voneinander zu trennen.

Gebühren:

Die Anlieferung von Fenster und lackiertem Holz aus Außenbereichen, wie z. B. Außentüren, Holzrollläden, Fensterläden und Fensterholz kostet 390 DM pro Tonne.

Fallen bei Renovierungsarbeiten größere Mengen Altfenster usw. an, sollte man diese am besten direkt über ein Altfenster- Recyclingunternehmen entsorgen.

Auskünfte erhalten Sie bei der Abfallberatung unter Tel. 0 75 41 / 204 199 (Privathaushalte) und unter Tel. 0 75 41 / 204 510 (Gewerbebetriebe).

Übrigens Altfenster mit Kunststoff- oder Aluminiumrahmen können Sie natürlich ebenso im Entsorgungszentrum Weiherberg und zusätzlich auf den beiden Umladestationen für 390 DM pro Tonne anliefern. Bitte stellen Sie auch diese Fenster nicht zur Sperrmüllabfuhr bereit.

Wohin mit alter Dachpappe- und änllichem?



Dichtungsbahnen, Dachbahnen, Schweißbahnen, teergetränkte Wellplatten (Onduline) und andere teerhaltige bzw. bitumenhaltige Stoffe werden in kleinen Mengen im Entsorgungszentrum Weiherberg bei Raderach getrennt in einem eigenen Container gesammelt. Die gesammelten teer- bzw. bitumenhaltigen Abfälle werden in dafür zugelassenen Verbrennungsanlagen energetisch behandelt.

Angenommen werden Anlieferungen in haushaltsüblichen Mengen gegen eine Gebühr von 390 DM / Tonne.

Die aktuelle

Seit 3 Jahren werden über die Sperrmüllbörse des Abfallwirtschaftsamtes Möbel, Elektrogeräte, Sportgeräte oder Spielsachen erfolgreich vermittelt. Wer gut erhaltene Gegenstände kostenlos abgeben möchte oder sucht, ruft einfach bei der Abfallberatung an, schickt uns Fax oder E-Mail und schon werden die angebotenen bzw. gesuchten Gegenstände kostenfrei 4 Wochen in der Datenbank der Sperrmüllbörse aufgenommen und vermittelt.

Seit Anfang des Jahres gibt es die Sperrmüllbörse für den Bodenseekreis auch im Internet unter www.abfallwirtschaftsamt.de

Sie haben über Internet nicht nur die Möglichkeit Einträge anzuschauen, sondern können auch selbst direkt Ihre Angebote bzw. Gesuche aufgeben.

Die aktuellen Angebote:

- = Porzellan = Schlafsofa = Küche
- = Wandschrank = Fahrrad = Bett
- = Kommoden = Polstermöbel

Gesucht werden:

- = Gocart / Kettcar = Eckcouch
- = Rollerrad = Kühlschrank



Sperrmüllbörse

- = Gefrierschrank = Küche / Einbauküche
- = Waschmaschine = Computer / Notebook
- = Trockner = Kinderwagen
- = Kühlschrank

Bei Interesse/Angebot bitte beigefügten Coupon ausfüllen und an die Abfallberatung schicken oder einfach anrufen:

Telefon: 0 75 41 / 2 04-1 99, Telefax: 0 75 41 / 7 53 05, e-mail: abfallberatung@bodenseekreis.de

oder tragen Sie Ihr Angebot oder Gesuch doch selbst in die Sperrmüllbörse ein. Dies geht über die Homepage des Abfallwirtschaftsamtes ganz einfach: www.abfallwirtschaftsamt.de

Folgende funktionstüchtigen Gegenstände habe ich zu verschenken suche ich

Meine Rufnummer: (..... /) darf vom Abfallwirtschaftsamt an Interessenten weitergegeben werden.

Datum: Name:

An das Landratsamt Bodenseekreis – Abfallwirtschaftsamt –
„Aktion Sperrmüllbörse“
88041 Friedrichshafen





Die richtige Wahl beim Schulmaterial

Tipps zur Gestaltung eines umweltfreundlichen Schulanfangs

Bald ist es wieder soweit: Die Ferien neigen sich dem Ende und für viele Kinder beginnt ein neuer Lebensabschnitt. Die Schule öffnet weder ihre Tore und die ersten Überlegungen werden angestellt: „Was brauche ich für die Schule?“

Bei Anschaffungen, sollten die Eltern einiges bedenken. Zum Beispiel, welche Artikel langlebig und ungiftig sind. Was ist sinnvoll für ein Kind und wo sollte man beim Kauf vorsichtig sein. Die Abfallberatung möchte Ihnen hierzu ein paar Tipps geben.

Auf die Tasche kommt es an!

Welche Schultasche ist geeignet? Statt Kunststofftaschen und Alukoffer kann z. B. eine Lederschultasche verwendet werden. Leder ist ein natürliches Produkt, langlebig und strapazierfähig; außerdem können Ledertaschen beim Schuhmacher gut repariert werden. Auch Ranzen aus festem Leinenstoff sind geeignet und haben den Vorteil, dass sie leichter und auch günstiger sind als reine Ledertaschen.

Für Mäppchen gilt im Prinzip das gleiche wie für Schultaschen: Produkte aus Leder, Holz, Baumwolle und Leinen sind denen aus Kunststoff vorzuziehen.

Der Blaue Engel – ein Zeichen für Umweltschutz



Beim Kauf von Schulheften, Schreibpapier, Ringbucheinlagen usw. sollte unbedingt auf den blauen „Umwelt-Engel“ geachtet werden, der für umweltfreundliche Materialien steht. Zumindest sollte man beim Kauf Recycling-Papier bevorzugen, da für die Herstellung von Recycling-Papier nur Altpapier verwendet und wesentlich weniger Energie und Frischwasser verbraucht wird, als bei der Herstellung von neuem Papier. Die Umschläge für die Schulhefte sollten aus Papier sein. Auch altes Geschenkpapier bietet sich an, da es nach Gebrauch zum Altpapier kommt und verwertet wird.

Gifte in Schreibgeräten



Auf Tintenkiller sollte generell verzichtet werden, da diese neben Seifen, Soda und Natriumdithionit auch Formaldehyd enthalten.

Unser Tipp: Ganz auf Tintenkiller verzichten und Fehler sauber mit dem Lineal durchstreichen.

Alternativ gibt es aber auch Korrekturband, das kein Lösungsmittel enthält. Will man gar nicht auf Tintenkiller verzichten, sollte darauf geachtet werden, dass beim Verwenden Abstand gewahrt wird. Die Dämpfe sind giftig! Nach Gebrauch Kappe sofort wieder aufstecken. Bedenklich wird es auch, wenn Schüler sich die Haut mit Tinte bemalen und diese „Tätowierung“ dann mit dem Löschstift entfernen. – Folge können Hautreizungen sein.



Übrigens: Hat Ihr Kind schon einen Stundenplan?

Den Stundenplan zur umweltfreundlichen Schultasche erhalten Sie kostenlos bei der Abfallberatung im Landratsamt.

Statt Faserschreiber, die aromatische Kohlenwasserstoffe und Konservierungsstoffe enthalten, besser Holzbuntstifte oder Wachsmalstifte verwenden. Häufig trocknen die Faser- und Filzschreiber auch aus und werden so schnell zum Abfall. Eine gute Alternative zu herkömmlichen Filzstiften sind mit Wasser auffüllbare Farbstifte, ohne schädliche Lösungsmittel. Die können mit der Farbqualität und dem Schreibkomfort von Filzstiften durchaus mithalten. Sollten sie mal austrocknen, können sie durch Nachfüllen von Wasser reaktiviert werden.

Empfehlenswerte Schreibgeräte sind Füller und Bleistift. Sind Kugelschreiber notwendig, sollte man solche benutzen, bei denen die Minen gewechselt werden können.

Bleistifte und Buntstifte sollten unlackiert sein, denn die Lackierungen können Schwermetalle, Lösungsmittel und Konservierungsstoffe enthalten.

Radiergummis aus dem Naturmaterial Kautschuk sind besser als „Plastik“ – Radierer aus PVC, bei deren Herstellung die Umwelt stark belastet wird.

Auch Spitzer aus Metall und Holz sind wegen ihrer längeren Lebensdauer umweltfreundlicher als solche aus Plastik.

Klebstoffe gibt es in den unterschiedlichsten Variationen. Die beste Alternative ist, zum Kleben von Papier und Pappe wasserlösliche Alleskleber verwenden.



Taschenrechner und Sonnenkraft

Schon die Jüngsten müssen mit ihm umgehen können: dem Taschenrechner. Solarrechner erhalten ihre Energie von der Sonne oder der Glühlampe. Die nur von Batterien versorgten Taschenrechner benötigen alle ein bis zwei Jahre neue, meist quecksilberhaltige Batterien (Sondermüll!). Die meisten Solarrechner benötigen keine Nachladung.



Essen und Trinken in der Pause

Statt das Schulbrot täglich neu in Papier oder sogar Folie zu packen, lohnt sich die Anschaffung einer stabilen Brotdose.

Tetrapaks und „Trinkerle“ sind out, denn sie produzieren nur Müll. Am besten nimmt man sich von zu Hause Getränke (z. B.: Apfelsaft von der Streuobstwiese) in einer Trinkflasche (Alu, Kunststoff) oder in Emil (Glas in Styroporhülle), der umweltfreundlichen Trinkflasche, mit.

Statt Schokoriegel und Milchschnitten kann man Obst mitnehmen. Dies ist nicht nur viel gesünder, man vermeidet auch jede Menge Müll, denn Bananen, Mandarinen oder Äpfel sind von Natur aus umweltfreundlich „verpackt“.

Der Markt bietet ein großes Spektrum an Schularartikel an. Aber nicht alles was billig ist, ist auch gut. Ein paar Mark mehr für langlebige und ungiftige Produkte auszugeben lohnt sich für Sie und Ihr Kind.

Rätsel

Unverpackte Dinge tragen bei zur _____

Wir leben auf der _____

Große sperrige Sachen, die nicht in Restmüllgefäß passen, sind _____

Essensreste gehören in die _____

Papier, Glas, Metall sind _____

Wiederverwertung _____

Wertstoffcontainer gibt es für Papier, Dosen und _____

Joghurtdeckel sind meist aus _____

Das Ozonloch wird verursacht durch _____

Gartenabfälle gehören auf den _____

Lösung: Nicht alle Sachen mit dem grünen Punkt gehören in den _____

Die gekennzeichneten Buchstaben ergeben hintereinander gereiht das Lösungswort. Einsendungen mit dem richtigen Lösungswort nehmen an einer Verlosung teil.

Was gibt es zu gewinnen?
 1. – 3. Preis je eine Müllwurfuhr
 4. – 20. Preis je ein Reisespiel

Wie kann ich mitmachen?
 ganz einfach senden Sie das

Lösungswort an:
 Landratsamt Bodenseekreis
 Abfallwirtschaftsamt, Glarnischstr. 1 – 3
 88045 Friedrichshafen oder per e-mail:
 abfallberatung@bodenseekreis.de

Einsendeschluss ist der 30. September 2001



Glasrecycling – gute Sortierung ist wichtig



In Bad Wurzach angelieferte Weißglasfraktion

Seit 30 Jahren wird nun schon Altglas gesammelt. Glas hat die ideale Eigenschaft, dass es immer wieder, beliebig oft, eingeschmolzen werden kann und so wieder zur gleichen Verpackung recycelt wird. Kürzlich besuchte die Abfallberatung des Landratsamtes Bodenseekreis die Oberland Glas AG in Bad Wurzach, um sich einen Einblick in die Verwertung des hier im Bodenseekreis gesammelten Altglases zu verschaffen.

Bei der Altglasannahme, die Stelle an der der Inhalt der Altglascontainer wieder zum Vorschein kommt, werden große Fehlwürfe wie Schuhe, Taschen oder ganze Haushaltsgeräte per Hand abgesammelt. Zwischen den in der Regel farblich gut sortierten Glasflaschen, fiel ein großer Anteil Kunststoffflaschen (meist sogar farblich richtig getrennt) ins Auge. Weitere Fehlwürfe sah man in Form von Getränke- und Konservendosen, Porzellan- und Keramikteilen. Diese Stoffe werden auch heute noch zum großen Teil von Hand aussortiert – keine schöne Arbeit! Insgesamt enthält das angelieferte Glas ca. 6 bis 7 % Fremdstoffe.



Die Aussortierung von Fremdstoffen ist immer noch mühsame Handarbeit

Umleersystem – Alle Glasfarben in einen LKW

So mancher umweltbewusste Mensch rief schon im Abfallwirtschaftsamt an und empörte sich darüber, dass die in den Sammelcontainern nach Farben getrennten Flaschen und Gläsern bei der Leerung in einem Containerfahrzeug „zusammen geworfen“ werden. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Entsorger benutzen zur Sammlung von Altglas in der Regel sogenannte 3-Kammerfahrzeuge. Die Lade-



Braunglas wird in ein Dreikammerfahrzeug umgeleert.

fläche dieser Spezialsammlerfahrzeuge sind durch Zwischenwände in Form von Pendelklappen in 3 Kammern aufgeteilt. Bei der Reihenfolge der Kammern gibt es mehrere Möglichkeiten. Die Fa. Hipp aus Friedrichshafen hat die Grünglas-Fraktion immer direkt am Führerhaus, darauf folgt Weißglas, die größte Sammelfraktion und dann Braunglas. Auf dem Gelände der Oberlandglas AG wird dann zuerst die Kammer mit Braunglas geleert. Bevor die gegen Verunreinigungen empfindliche Weißglasfraktion zur Entleerung kommt, wird die Ladefläche gut abgekehrt. Grünglas kann dann ohne Zwischenkehrung entleert werden, da dieses Fremdfarbbestandteile bis zu 15 % verträgt.

In den westlichen Gemeinden des Bodenseekreises fährt die Fa. Danner die Braun- und Grünglasfraktion getrennt voneinander mit 2-Kammerfahrzeugen. Weißglas wird mit einer separaten Tour alleine aus den Sammelcontainern ins Fahrzeug umgeleert.

Farbtrennung – beim Glasrecycling ein Muss

Heutzutage bestehen 8 von 10 in Deutschland hergestellten Glasbehälter aus Altglas. Der Scherben-einsatz beträgt bei der Herstellung von grünen Behältern ca. 70 % und bei der von braunen und weißen Glasbehältern jeweils ca. 50 %. Eine Steigerung dieses Scherbeneinsatzes kann künftig nur durch eine noch striktere farblich getrennte Sortierung und Erfassung von Altglas erreicht werden. Vor allem in der Weißglasbehälterproduktion könnten durchaus mehr Scherben zum Einsatz kommen, wenn sie auf dem Markt vorhanden wären.

Die farbliche Trennung ist die wichtigste Voraussetzung für einen funktionierenden Rohstoffkreislauf beim Altglas. Jede Tonne Altglas, die in den Glashütten eingesetzt wird, spart Energie. Bei einer Schmelze mit 80 % Altglaseinsatz z. B. braucht man 24 % weniger Energie als bei einer Schmelze mit nur 15 % Altglaseinsatz.

Hier ist der Verbraucher gefordert: Je besser die Qualität des erfassten Altglases ist, desto effektiver ist das Glasrecycling.

Daher bittet das Abfallwirtschaftsamt folgende Punkte bei der Entsorgung von Altglas zu beachten:

• Glas muss nach Farben getrennt sein

Altglas, das nicht weiß, grün oder braun ist, sondern bunt, z. B. blau oder rot, kann über das **Grünglas** entsorgt werden. Grünglas (15 %) verträgt bei der Einschmelzung eine wesentlich höhere farbliche Verunreinigung als Weiß- (0 %) oder Braunglas (7 %).



• Glas darf keine Fremdstoffe enthalten

Flaschenverschlüsse und Ummantelungen aus Aluminium oder Blei, bitte vor dem Einwurf in die Sammelbehälter entfernen.

Keramik, Porzellan oder Steingut gehören nicht in die Altglascontainer, sondern können als Bauschutt auf eine Abfallentsorgungsanlage gebracht oder in geringen Mengen in die Restmülltonne gegeben werden.

Plastikflaschen (z. B. PET) und andere Kunststoffteile stören erheblich den Schmelzvorgang und gehören in den Gelben Sack.

• Glas ist nicht gleich Glas

Andere Gläser wie die üblichen Behältergläser, haben eine andere Materialzusammensetzung und einen höheren Schmelzpunkt. Folgende Gläser können bei der Behälterglasherstellung nicht aufgeschmolzen werden:

- feuerfestes Glas
- Bleikristall-Glas
- Glühlampen u.a. Beleuchtungskörper
- Optisches Glas (Lupen, Linsen, Brillen, etc.)
- Spiegelglas, Fensterglas, Windschutzscheiben
- Kochplatten aus Glas (Ceran, Ceradur, etc.)

Diese Glassorten können auch als Bauschutt auf eine Abfallentsorgungsanlage gebracht oder in geringen Mengen in die Restmülltonne gegeben werden.

Ruhe- und Einwurfzeiten

Bitte denken Sie an die Nachbarn und direkten Anwohner solcher Sammelcontainer!

Halten Sie sich an die örtlichen Ruhezeiten. Werfen Sie Altglas nur von Montag bis Samstag von 8.00 bis 12.00 Uhr und von 14.00 bis 20.00 Uhr in die Sammelcontainer. Und natürlich auch nicht an Sonn- und Feiertagen.
Oder möchten Sie durch klirrendes Glas aus dem Schlaf gerissen werden?



Behälterglasproduktion – Glas im Kreislauf

Prozesse der Aufbereitung und Schmelze



Weißglasgranulat fertig für die Schmelze

Das Altglas in den Sammelcontainern ist in einem Zustand, in dem es den Glashütten noch nicht als Sekundärrohstoff dienen kann: Es ist verschmutzt, teilweise farbgemischt oder mit Fremdstoffen versehen. Daher transportieren die Entsorgungsunternehmen das Altglas zunächst in eine der 26 Aufbereitungsanlagen in Deutschland (z. B. in die Süddeutsche Altglas Rohstoff GmbH in Bad Wurzach). Dort wird es an einem Vorleseplatz per Hand von groben Verunreinigungen befreit und farblich nachsortiert.

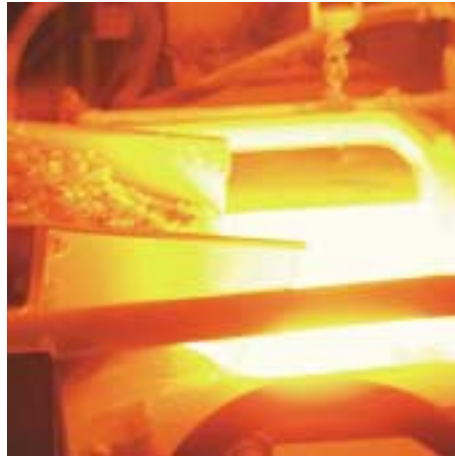
Große Scherben oder ganze Flaschen gelangen dann zur Zerkleinerung in einen Brecher. Anschließend überprüfen High-Tech Maschinen die auf Förderbändern laufenden Scherben auf Farbeinheit und Fremdstoffe. Keramik, Steingut und Porzellan (KSP) und das Nicht-Eisen-Metall Aluminium sind die schwerwiegendsten Verunreinigungen im Altglasgemisch.

Diese Fremdstoffe können in der Glasschmelze nicht aufgeschmolzen werden und bilden in den frisch gepressten Glasbehältern „Einschlüsse“. Solche in ihrer Qualität geminderten Glasbehälter gelangen jedoch nicht in den Handel, da sie bei einer präzisen Endproduktkontrolle erkannt und aussortiert werden.

KSP wird bei der Altglasaufbereitung optomechanisch aussortiert, d. h. alle Teilchen werden durchleuchtet um die durchsichtigen Glasscherben von nicht lichtdurchlässigen KSP-Scherben zu unterscheiden. Letztere werden dann per Druckluftimpuls ausgestoßen. Wiederholt man diesen Vorgang, erzielt man eine 99-prozentige Aussortierung der KSP-Teile.

Aluminiumteilchen werden meist elektromechanisch per Wirbelstromtechnik entfernt.

Eisenmetallhaltige Fremdkörper werden mit Magneten, die sich über den Förderbändern befinden entfernt. Luftabsaugungen schließlich erfassen alle leichten, flächenhaften Teilchen wie Etiketten, Folien, Korken oder organische Verunreinigungen.



Zugabe von aufbereitetem Altglasgranulat in die „Wanne“ der Glashütte



Flüssiger Glaspfropfen auf dem Weg zur Pressform



Glühende Flaschen frisch aus der Pressform

Das Altglas verlässt die Aufbereitungsanlage schließlich als schmelzofenfertiges Glasgranulat. Dieses Granulat entspricht qualitativ den ursprünglichen Rohstoffen (hauptsächlich Quarzsand, Soda und Kalk), die für die Behälterglas-

herstellung benötigt werden. Es kann sie vollwertig und nahezu vollständig ersetzen.

Bei der Glasbehälterproduktion in der Glashütte werden die 3 natürlichen Bestandteile (s.o.) zum sogenannten „Gemenge“ gemischt und bei einer Temperatur von 1590°C in der „Wanne“ geschmolzen. Die Zugabe von aufbereitetem Altglasgranulat in der Schmelze erspart nicht nur Rohstoffe, sondern senkt auch den für diesen Prozess benötigten Energiebedarf. Der heißflüssige Glasstrom wird von der „Wanne“ zu den Formmaschinen geleitet. Dort wird ein exakt bemessener Glaspfropfen in die entsprechende Behälterform gepresst und anschließend ausgeblasen. Dann werden die Behälter noch mal gewärmt und langsam kontrolliert abgekühlt, damit keine Spannung im Glasbehälter entsteht und dieser nicht zerspringt. Zum Schluss durchlaufen die neuen Glasbehälter noch zahlreiche optische Qualitätskontrollen. Dabei wird das Glas auf Fremdeinschlüsse, Haarrisse und Wandstärke überprüft. Nach der darauf folgenden Endreinigung und Verpackung wandern die Glasbehälter an die Abfüllbetriebe.



Optische Qualitätskontrolle von abgekühlten Flaschen



Vollautomatische Verpackung der fertigen Glasbehälter.

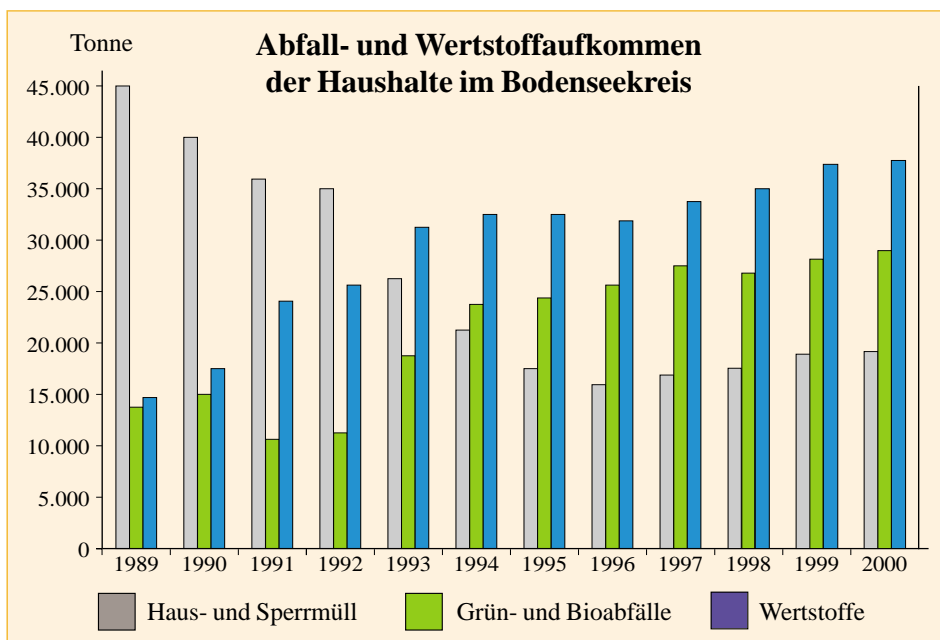


Abfallbilanz 2000: Abfall- und Wertstoffaufkommen in Baden-Württemberg und dem Bodenseekreis

Zum zwölften Mal erstellte das Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg einen Vergleich über die registrierten Abfall- und Wertstoffmengen in den Stadt- und Landkreisen und präsentierte diesen in einer Abfallbilanz. Im Jahr 2000 wurden in Baden-Württemberg 1,68 Millionen Tonnen Wertstoffe und 1,35 Millionen Tonnen Grün- und Bioabfälle getrennt erfasst. Das Jahresaufkommen an Haus- und Sperrmüll stieg jedoch zum zweiten Mal seit 1990 wieder leicht von 1,62 Millionen Tonnen im Jahr 1999 auf 1,66 Millionen Tonnen im Jahr 2000 an.

Der Bodenseekreis liegt wie in den letzten Jahren wiederum in der Spitzengruppe in punkto geringes Restmüllaufkommen bei gleichzeitigen hohen Erfassungsquoten für Wertstoffe, Grüngut und Biomüll. Mit einem nur geringfügigen Anstieg beim Haus- und Sperrmüllaufkommen von 97 kg (1999) auf 99 kg (2000) je Einwohner, erreichte der Bodenseekreis in der Landesliga einen sehr guten 5. Platz. Der Landesdurchschnitt liegt bei 159 kg je Einwohner, und ist damit um 3 kg höher als im Vorjahr.

Bei den Wertstoffen liegt der Bodenseekreis mit 190 kg je Einwohner über dem Landesdurchschnitt von 161 kg je Einwohner. Verantwortlich für die Steigerung des Wertstoffaufkommens im Bodenseekreis sind vor allem die Fraktionen Altpapier und Holz. Die gesammelte Altglasmenge blieb im Vergleich zum Vorjahr etwa gleich. Die erfassten Mengen an Grüngut und Biomüll stiegen ebenfalls wieder an. Im Jahr 2000 waren es zusammen 29.454 t, wovon 18.047 t Biomüll im Kompostwerk Singen verarbeitet wurden. Aus den 11.407 t Gartenabfällen produzierten die 3 Grüngutkompostierungsanlagen des Kreises qualitativ hochwertigen Kompost.



Verwerten ist gut – vermeiden besser

Lobenswert ist das verantwortungsbewusste Trennen von Wertstoffen der Bürger im Bodenseekreis. Nachdenken sollte man aber über das hohe Wertstoffaufkommen in Verbindung mit der seit 3 Jahren wieder steigenden Hausmüllmenge. Die Mehrmengen an gesammeltem Papier lassen sich nicht ausschließlich auf eine gesteigerte Trennung der Abfälle zurückführen, sondern weisen eher auf einen zunehmenden Verbrauch an Papier und Karton für die Herstellung von Zeitungen, Werbeblättchen und Verpackungen hin. Verpackungsabfälle und sonstige Wertstoffe zu trennen ist wichtig und sinnvoll. Beachten Sie, auch die besten Recyclingverfahren benötigen Energie und belasten die Umwelt durch Abwässer, Abfälle und Emissionen.

Deshalb unser Tipp: Kaufen Sie wenn möglich unverpackte Produkte, denn die bessere Entscheidung ist immer die Abfallvermeidung.



Grüner Punkt und Gelber Sack



Bei der Abfallberatung wird immer wieder die Frage gestellt, dürfen Papierverpackungen mit einem Grünen Punkt in den Gelben Sack und was ist mit den Flaschen und Marmeladengläsern, die mit einem Grünen Punkt versehen sind? Die Antwort lautet in beiden Fällen nein.

Richtig ist, dass im Gelben Sack sogenannte „Leichtverpackungen“ gesammelt werden, die mit dem Grünen Punkt gekennzeichnet sind. Das sind in der Regel alle Verpackungen mit Grünem Punkt mit Ausnahme von Papier und einfachen Kartonverpackungen und noch wichtiger mit Ausnahme der Verpackungen aus Glas.

Laut geltender Verpackungsverordnung müssen Hersteller ihre Verkaufsverpackungen über die Verkaufsstellen zurücknehmen oder sich an einem Ersatzsystem beteiligen, die diese Tätigkeit für sie übernimmt. Die gesetzlich festgesetzten Erfassungs- und Verwertungsquoten müssen dabei eingehalten werden. Ein solches Ersatzsystem bietet die Duale System Deutschland AG mit dem Lizenzsystem Grüner Punkt.

Unternehmen, die den Grünen Punkt auf ihren Produkten nutzen, entrichten dafür Lizenzgeld.

Das Duale System organisiert und finanziert damit die Sammlung und Sortierung der Verpackungen und stellt sicher, dass sie verwertet werden.

Das Lizenzzeichen steht daher sowohl auf Verpackungen aus Kunststoffen, Aluminium, Verbunden und Weißblech, die über den Gelben Sack gesammelt werden, als auch auf Verpackungen aus Papier, Pappe, Karton und Glas. Diese Wertstoffe sind im Bodenseekreis über das Sammelcontainernetz, die Recyclinghöfe oder die Wertstoffdepots der Abfallentsorgungsanlagen zu entsorgen. In manchen Gemeinden hat man auch die Möglichkeit, die von Vereinen durchgeführten Glas- und Altpapiersammlungen zu nutzen.

Also aufgepasst: Nicht alles was den Grünen Punkt trägt, gehört auch in den Gelben Sack. Ebenso gehört auch nicht alles was aus Plastik und sonstigen Kunststoffen ist in den Gelben Sack. Nur Verkaufsverpackungen, die den Grünen Punkt tragen werden über den Gelben Sack gesammelt und einer Wiederverwertung zugeführt.

Nicht in den Gelben Sack gehören: Spielzeug aus Plastik, Wäschekörbe, Gartenstühle, Plastikbade-

schlappen, Kühltaschen etc.. Diese Dinge sind keine Verpackungen und gehören in die Restmülltonne bzw. zum Sperrmüll. Verpackungen, die nicht mit einem Grünen Punkt versehen sind, können in die Verkaufsstellen zurückgebracht werden.

Altkleidersammlung

Das Deutsche Rote Kreuz sammelt am Samstag, den 20. Oktober 2001 in Friedrichshafen Altkleider und Altschuhe. Bitte tragen Sie diesen Termin auf Ihrem Abfuhrplan 2001 für Friedrichshafen nachträglich ein.

In den restlichen Kreisgemeinden sammelt das DRK wie in den einzelnen Abfuhrplänen abgedruckt auch am 20. Oktober 2001.

Impressum:

Herausgeber: Landratsamt Bodenseekreis, FN
 Redaktion: Abfallwirtschaftsamt
 Tel. (0 75 41) 2 04-3 86
 Fax (0 75 41) 2 04 73 86
 od. per e-mail: abfallberatung@bodenseekreis.de
 Satz und Druck: Druckhaus Zanker, 88677 Markdorf



Papiercontainer sind keine Allesfresser

Die Sammlung von Papier oder Verpackungen aus Karton oder Wellpappe erfolgt über Container, Wertstoffhöfe oder als Bündelsammlung durch Vereine.

Nur wenn alle Haushalte beim Sammeln dieser Materialien mitmachen, kann gewährleistet werden, dass in den Papier- und Kartonfabriken immer genügend Sekundärrohstoffe zur Verfügung stehen. Papier, Karton und Pappe für Verpackungszwecke, in Deutschland hergestellt, bestehen im Durchschnitt zu über 95 % aus Altpapier. Bei der Falt-schachtelherstellung sind es im Schnitt 85 %.

Der Grüne Punkt auf Kartonverpackungen dokumentiert, dass für diese Verpackung ein Lizenz-geld an das Duale System Deutschland für Sortie-rung, Sammlung und Recycling gezahlt wurde.

Altpapier wird jedoch nicht über den Gelben Sack erfasst, sondern über Container an bestimmten Sammelplätzen und auf den Recyclinghöfen der einzelnen Gemeinden.

Hier einige Tipps zur sortenreinen Erfassung von Altpapier:

- Achten Sie bitte darauf, dass Altpapier frei von Verunreinigungen und papierfremden Stoffen ist.
- Bitte entfernen Sie, soweit möglich, Metall- und Kunststoffspiralen.

- In Zeitschriften eingeklebte Muster und Proben sollten entfernt werden.
- Getränkekartons gehören nicht in die Altpapier-sammlung, sondern in den Gelben Sack.
- Große Pappkartons bitte gefaltet oder in größeren Stücken (nicht in ganz kleine Stücke reißen!) in den Container geben, es spart Volumen und die Container sind nicht so schnell voll.
- Die großen Container auf den Wertstoffhöfen verführen dazu, ganze Kartons mit Papier ein-fach hinein zu werfen. Bitte entleeren Sie diese mit Papier gefüllten Kartons. Manchmal befin-den sich zwischen dem Papier Dinge, die nicht zum Altpapier gehören. Es hat uns schon so mancher Hilferuf erreicht, dass ein Schlüssel oder ein wichtiges Dokument etc. mit dem Papier in den Container geworfen wurde. Dies wieder herauszusuchen, ist fast unmöglich.

Also zu Ihrem Schutz und für eine saubere Papiererfassung geben Sie bitte das Papier immer in kleinen Chargen in den Container, dass Fremdstoffe noch rechtzeitig erkannt und aus-sortiert werden können.

- Wenn die Container voll sind, bitte das Alt-papier nicht neben dem Container abstellen, es führt zu unnötiger Verschmutzung.



- Containerstandorte sind keine Müllhalden. Haben sie einmal zuviel Müll, können Sie diesen über die zugelassenen Müllsäcke des Land- kreises entsorgen.
- Sind Container ständig überfüllt oder ver-schmutzt, dann melden Sie dies bitte der Firma, die den Standort betreut, Telefon und Adresse stehen auf den Containern oder melden es der Abfallberatung unter 0 75 41 / 204-199.

Fehlwürfe im Biomüll

Dosen, Folien, Problemstoffe und andere nicht kompostierbare Abfälle haben nichts im Biomüll zu suchen.

Die im Bodenseekreis gesammelten Bioabfälle werden in großen Transportcontainern auf den Ab-fallentsorgungsanlagen erfasst und dann nach Singen zum Kompostwerk gebracht.

Laut Vertrag muss der in Singen angelieferte Bio-müll folgende Kriterien erfüllen: der Wassergehalt darf höchstens 65 % betragen und der Anteil an Störstoffen muss unter 1 % liegen.

Störstoffe im Bioabfall können die Kompostqua-lität bezüglich der Schwermetallbelastung negativ beeinflussen.



Fremdstoffe im Biomüll

Kompostierung in Singen

Das Kompostwerk Singen verarbeitet mittels eines industriellen Verfahrens Biomüll zu Kompost. Bei diesem sogenannten Brikollare-Verfahren werden die Bioabfälle nach einer mechanischen Zerklei-nerung und Entfernung von Störstoffen (Magnet für eisenhaltige Materialien und Siebung für nicht-magnetische Stoffe) zu sogenannten Brikollaren gepresst. Zur Kompostierung kommen die Brikollaren, so gestapelt auf Paletten, dass über die ent-stehenden Zwischenräume die notwendige Sauer-stoffzufuhr ermöglicht wird. Nach 6 bis 8 Wochen Rottezeit werden die Presslinge wieder mecha-nisch zerkleinert. Durch weitere Siebungen und dem Ausblasen (Windsichtung) von restlichen Störstoffen werden verschiedene Kompostquali-täten erzeugt. Erst jetzt erfüllt der Kompost die notwendige Güte, um im Land-, Garten- oder Weinbau als Dünger oder Bodenverbesserungs-mittel eingesetzt werden zu können.

Abfallbeutel aus Biofolie stören im Biomüll

In letzter Zeit werden in der Werbung immer wie-der Abfallsäcke gepriesen, in die sich Biomüll hy-gienisch sauber wie in Kunststofftüten verpacken lässt und die gleichzeitig kompostierbar sind. Sie bestehen meist aus Maisstärke oder aus Kunst-

stoffen, die biologisch abbaubar sind. Auch die Abfallberatung erhält immer wieder Nachfragen zu solchen kompostierbaren Folienbeuteln.

Leider ist die Verwendung solcher Biobeutel im Bodenseekreis nicht möglich, da sie den Störstoff-anteil in unserem Biomüll erhöhen.

Die Aussortierung von Störstoffen im Kompost-werk Singen erfolgt vollautomatisch. Kunststoff-tüten werden in der Regel bei der ersten Sortierung vor der eigentlichen Kompostierung abgeschieden. Eine Unterscheidung zwischen kompostierbaren und nicht kompostierbaren Folien oder Folien-beuteln ist hier nicht möglich. Alle Tüten enden als Sortierreste. Hinzu kommt noch, dass Tüten und andere Gegenstände aus sogenannten Biokunst-stoffen für das in Singen angewandte Brikollare-Verfahren nicht geeignet sind. Die Zersetzung solcher Stoffe erfordert zum einen eine hohe Feuchtigkeit und eine Kompostierdauer, die bei der in Singen angewandten Produktionsmethode nicht erreicht wird.

Biomüll richtig verpackt

Verwenden Sie bitte zum Verpacken von organi-schen Abfällen nur Biomülltüten aus Papier oder wickeln Sie den Biomüll in mehrere Lagen Zeitungspapier ein.

Verwenden Sie auf keinen Fall Kunststofftaschen oder sonstige Folienbeutel.