

text
Stefan Richter

Blau, gelb, grau, grün und neuerdings auch orange – vor unserem Haus sieht es zu jeder Jahreszeit bunt aus. Verschiedene Tonnen und Container „warten“ auf den Abfall aus den Haushalten. Schon die Kinder können (meistens) unterscheiden: Der blaue Behälter vor der Haustür ist für Altpapier und Pappe, der braune Container ist für weißes Glas, der Container daneben für grünes Glas, die graue Tonne für alles Mögliche. Laut einer Umfrage von Gallup trennen 97 Prozent aller Haushalte ihren Abfall. Aber ehrlich gesagt: Da auch bei uns keine Engel wohnen, „verwechseln“ einige Bewohner manchmal die Container ...

Die Mülltonnen werden regelmäßig von Abfallfirmen abgeholt. In speziellen Depots kann man kaputte große Haushaltgeräte wie Waschmaschinen oder Kühlschränke oder Sondermüll (Bauschutt, Batterien, Farben ...) zur umweltfreundlichen Weiterverarbeitung beziehungsweise Entsorgung abgeben. Der Effekt ist volkswirtschaftlich und ökologisch beachtlich. Die sogenannte Sekundärrohstoff-Wirtschaft (Wirtschaft mit Sekundärrohstoffen) liefert bereits heute etwa 14 Prozent aller Rohstoffe, die in Deutschland eingesetzt werden: 45 Prozent bei Stahl, mehr als 70 Prozent bei Papier, 94 Prozent bei Glas.

Das Verhältnis von Restmüll und Wertstoffen hat sich seit 1991 völlig gewandelt. Machten die Wertstoffe früher nur 13 Prozent aus (Restmüll:

87 Prozent), waren es 2008 mehr als 61 Prozent (Restmüll: knapp 39 Prozent). Zum Beispiel bei Verpackungen: Vor zwanzig Jahren wurden 40 Prozent der Verpackungen verwertet, jetzt mehr als 80 Prozent.

Oder beim Altpapier: Die Papierindustrie setzte im vorigen Jahr mehr als 16 Millionen Tonnen Altpapier in der Produktion von „neuem“ Papier ein – zehn Prozent mehr als 2010. Jährlich werden allein in Berlin 500.000 Tonnen Altpapier gesammelt, davon die Hälfte in privaten Haushalten. Die besten Städte sind Freiburg, Saarbrücken und Erlangen. Dort verwenden die Verwaltungen und Behörden Papier ausschließlich aus Recycling-Papier.

Oder bei altem Glas: Die Länder der Europäischen Union verwerten durchschnittlich 67 Prozent der Glasverpackungen wieder. Spitzenreiter sind Schweden, Österreich, Belgien und die Niederlande. Sie erreichen eine Quote von mehr als 90 Prozent. Deutschland nutzt 81 Prozent des alten Glases. Die Hersteller recyceln mit einem einfachen Verfahren Gläser und Flaschen und produzieren innerhalb von 30 Tagen neue Glasbehälter von gleicher Qualität. Damit ist Glas, wie Fachleute hervorheben, das einzige Verpackungsmaterial, das einen vollständigen Recycling-Kreislauf ermöglicht: Aus Glas wird wieder Glas. Außerdem benötigt das Einschmelzen der Scherben weniger Energie als die

Разделяй и используй повторно. Опыт сортировки и переработки мусора в Германии /

ТЕКСТ
Штефан Рихтер



Синий, желтый, серый, зеленый, а в последнее время еще и оранжевый – перед нашим домом они выглядят пестро и красочно в любое время года. Различные емкости и контейнеры «ждут» отходов домашнего хозяйства. Практически каждый ребенок в Германии знает: синий контейнер перед входной дверью – для бумаги и картона, коричневый контейнер – для белого стекла, контейнер, стоящий рядом, – для зеленого стекла, серый бак – для всего остального. Согласно опросу Гэллупа, 97 процентов опрошенных сортируют отходы. Но, по правде говоря, все мы не ангелы, и некоторые жители иногда «путают» контейнеры.

Мусорные контейнеры регулярно вывозятся фирмами по переработке вторсырья. Большие сломанные бытовые приборы, такие, как стиральные машины или холодильники, а также особые отходы (строительные отходы, аккумуляторы, краски и т. д.) можно сдать для дальнейшей экологически чистой переработки и утилизации на специальные склады. Это имеет значительный экономический и экологический эффект. Так называемая промышленность по переработке вторсырья уже составляет около 14 процентов всего сырья, используемого в Германии: 45 процентов стали, более 70 процентов бумаги, 94 процента стекла.

Соотношение остаточных отходов и вторсырья в корне изменилось с 1991 года. Раньше оно составляло



13 процентов (отходы – 87 процентов), а в 2008 году – уже более 61 процента (отходы – почти 39 процентов). Например, двадцать лет назад перерабатывалось 40 процентов упаковок, а в настоящее время более 80 процентов.

Что касается макулатуры, бумажная промышленность в прошлом году использовала более 16 млн тонн макулатуры при производстве «новой» бумаги. Это на десять процентов больше, чем в 2010 году. Каждый год в одном только Берлине собирают 500 тыс. тонн макулатуры, половина от этого собрана в частном секторе. Города с лучшим результатом – Фрайбург (Freiburg), Саарбрюккен (Saarbrücken) и Эрланген (Erlangen). Там правительственные ведомства и учреждения используют бумагу, полученную исключительно путем переработки.

Страны Европейского Союза используют в среднем 67 процентов переработанного старого упаковочного стекла. Лидерами являются Швеция, Австрия, Бельгия и Нидерланды, на долю которых приходится более чем 90 процентов. Германия использует 81 процент старого стекла.

Производители перерабатывают стекло и бутылки простым методом и изготавливают в течение 30 дней новую стеклянную тару такого же качества. Таким образом, стекло, как отмечают специалисты, – единственный

Verwendung von Rohstoffen. Jeweils zehn Prozent Recycl ingglas senken die die Kohlendioxid-Emissionen um fünf Prozent und den Energieverbrauch um drei Prozent. Ein Problem: „Einweg-Glas“ (Glas, das bereits nach einmaliger Nutzung eingeschmolzen wird) ist ökologisch nicht vorteilhaft. Wesentlich günstiger sind Mehrweg-Flaschen aus Glas oder Kunststoff. Solche Mehrweg-Flaschen lassen sich etwa vierzigmal wieder füllen. Dadurch werden noch mehr Rohstoffe und Energie eingespart.

Als Kinder zogen wir von Haus zu Haus, von Wohnung zu Wohnung und fragten nach Altpapier und alten Flaschen und Gläsern. Wir gaben sie bei speziellen Kaufstellen ab und erhielten dafür ein paar Mark. So besetzten wir unser Taschengeld auf.

Heutzutage geht es nicht mehr nur um Taschengeld. Große Unternehmen – kommunale und private – wetteifern auf einem großen volkswirtschaftlichen Markt. Der Verkauf vor allem der „richtigen“ Wertstoffe wurde zu einem riesigen Geschäft.

Vor etwa drei Jahrzehnten hatte jedes Dorf und jede Stadt eine eigene Deponie, insgesamt 50.000. Dort wurde der Müll einfach abgekippt. Mittlerweile existiert eine hoch technisierte Kreislaufwirtschaft mit spezialisierten Unternehmen. Die Kreislauf- und Abfallwirtschaft in

Deutschland beschäftigt mehr als 250.000 Menschen und ist eine der stärksten Wachstumsbranchen. Der jährliche Umsatz des Sektors liegt bei mehr als 50 Milliarden Euro. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht abzusehen.

Am 28. Oktober 2011 beschloss der Bundestag ein neues Gesetz zur Abfallwirtschaft. Das Ziel dieses Gesetzes ist eine echte Kreislauf-Wirtschaft. Der Umweltminister Norbert Röttgen sagte: „Wir wollen konsequent Abfall vermeiden, höchste Anforderungen an das Recycling stellen und damit unsere Ressourcen effizienter und schonender nutzen.“

Ab 2015 müssen Abfälle von Papier, Metall, Kunststoff, Glas und Bioabfälle streng getrennt gesammelt werden. Geplant ist eine spezielle Tonne für teilweise hochwertige Wertstoffe. Auf diese Weise sollen je Einwohner jährlich zusätzlich sieben Kilogramm wertvolle Metalle und Kunststoffe, die bisher noch im „wertlosen“ (ungenutzten) Müll landen, gesammelt und recycelt werden.

Die bunten Tonnen und Container vor unserem Haus stehen in einer verschlossenen Anlage. Nur die Mieter (und die Entsorgungsunternehmen) haben einen Türschlüssel – wegen der Ordnung und weil der Abfall (meist) eine Menge wert ist.

Trennen und wieder verwerten. Erfahrungen mit Müllsortierung und Müllverarbeitung in Deutschland



упаковочный материал, который проходит полный цикл переработки: из стекла снова стекло. Кроме того, при переплавке осколков стекла требуется меньше энергии, чем при использовании сырья. Каждые десять процентов переработанного стекла снижают выбросы углекислого газа на пять процентов, а потребление энергии на три процента. Но есть одна проблема: «одноразовое стекло» (стекло, которое будет после однократного использования расплавлено) не является экологически выгодным. Существенно дешевле использование много-разовых бутылки из стекла или пластика. Такие много-разовые бутылки могут быть снова заполнены около сорока раз. Это значит, что еще больше сырья и энергии может быть сохранено.

Когда мы были детьми, мы ходили по домам и квартирам и просили макулатуру, старые бутылки и банки. Затем мы сдавали все это в специальные пункты приема, за что получали несколько марок. Таким образом, мы увеличивали количество наших карманных денег.

В наши дни речь идет уже не о карманных деньгах. Крупные компании – муниципальные и частные – конкурируют на экономическом рынке. Сбыт вторсырья превращен в огромный бизнес.

Около трех десятилетий назад в каждой деревне и каждом городе была своя свалка, в общей сложности их насчитывалось 50 тысяч. Там мусор просто сбрасывал-



ся. Сейчас это высокотехнологичный процесс на специализированных предприятиях. В процессе утилизации отходов в Германии занято более 250 тысяч человек, и это одна из самых быстроразвивающихся отраслей промышленности. Годовой оборот отрасли – более 50 млрд евро. И конца этому развитию не предвидится.

28 октября 2011 года парламент принял новый закон об утилизации отходов. Целью этого закона является непрерывный экономический процесс. Министр окружающей среды Норберт Реттген сказал: «Мы хотим последовательно снижать количество отходов, предъявляя высочайшие требования к утилизации, чтобы эффективнее и лучше использовать наши ресурсы».

С 2015 года отходы из бумаги, металла, пластика, стекла и органические отходы должны строго разделяться. Запланированы специальные емкости для некоторых дорогостоящих материалов. Таким образом, ежегодно на душу населения будет дополнительно собрано и переработано семь килограммов драгоценных металлов и пластмасс, которые до сих пор выбрасываются в виде мусора.

Разноцветные емкости и контейнеры стоят перед нашим домом в закрытом сооружении, ключ от которого имеет только арендатор (и компания по утилизации отходов) – для порядка, так как отходы, как правило, дорого стоят.