

PLASTIKTÜTEN

PLASTIKTÜTEN

Mit dem Begriff „Plastiktüten“ sind hier alle Einwegkunststofftüten gemeint, die im Einzelhandel als Serviceverpackungen abgegeben werden, unabhängig davon, ob die Abgabe kostenpflichtig (z.B. an der Kasse im Lebensmitteleinzelhandel) oder kostenlos (z.B. für Bekleidung, Elektronik, Obst und Gemüse) erfolgt. Nicht gemeint sind Tüten oder Taschen, die, wie beispielsweise Müllbeutel, als Produkte verkauft werden oder aufgrund Ihrer Machart für den mehrfachen Gebrauch bestimmt sind.

Aufkommen und Einordnung der Mengen

Die Anzahl der pro Person und Jahr verwendeten Plastiktüten ist in den EU-Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. Die Spanne der Anzahl genutzter Plastiktüten (Einweg und Mehrweg) reicht von **18 Stück** pro Person und pro Jahr in **Irland** über **Deutschland mit 71 Stück** (viert niedrigster Wert in Europa) bis zu **421 Stück in Bulgarien** und führt zu einem **EU-27-weiten Durchschnitt von 198 Stück**.¹

In Deutschland betrug der Kunststoffinlandsverbrauch im Jahr 2011 9,65 Mio. Tonnen, davon wurden nur 68.000 Tonnen für Plastiktüten genutzt. Dies entspricht einem Anteil von **0,71 % oder 0,83 kg pro Einwohner**. Betrachtet man nur Folienprodukte, so haben Plastiktüten bezogen auf die Gesamtmenge des für Verpackungszwecke verarbeiteten Polyethylens (PE – wird für Folienprodukte, wie Plastiktüten eingesetzt) auch dann nur einen **Anteil von 6,1 %**.²

Umgang mit Plastiktüten

Das Thema Plastiktüten in der Umwelt hat eine besondere Aufmerksamkeit erfahren³. Plastiktüten werden häufig als Symbol einer Wegwerfmentalität betrachtet. Eine kostenlose Abgabe von Plastiktüten führt potenziell zu einer exzessiven Nutzung. Eine Bepreisung führt sowohl zu einer Reduktion des Tütenverbrauchs, als auch zu einem Wandel von der Nutzung von Einwegtüten hin zur Nutzung von mehrfach verwendbaren Tüten.⁴

In Deutschland ist an den Kassen des Lebensmitteleinzelhandels die kostenlose Abgabe nicht üblich.

In anderen Bereichen (Apotheken, Drogerien, Elektronik- oder Bekleidungshandel, Obst und Gemüseabteilung etc.) ist eine kostenlose und oft ungefragte Abgabe von Plastiktüten an Kunden gebräuchlich.

Unabhängig davon, ob gekauft oder geschenkt, in Deutschland unterliegen Plastiktüten der Verpackungsverordnung. Die Hersteller tragen damit die Verantwortung für die Entsorgung der von ihnen in Verkehr gebrachten Verpackungen, wozu auch die Plastiktüten zählen (Produktverantwortung). Dieser Pflicht kommen sie nach, indem sie die Tüten bei einem Dualen System lizenzieren und damit die Kosten für deren Entsorgung tragen.

In Deutschland werden die Plastiktüten teilweise mehrfach verwendet, z.B. indem sie zum nächsten Einkauf wieder mitgenommen werden. Am Ende ihrer Lebensdauer finden sie zudem häufig noch als Müllbeutel Verwendung.

1 BIO Intelligence Service 2011, Assessment of impacts of options to reduce the use of single-use plastic carrier bags.

2 CONSULTIC Marketing & Industrieberatung GmbH 2012- Produktion, Verarbeitung und Verwertung von Kunststoffen in Deutschland 2011.

3 Vgl. European Commission 2012, Commission staff working document – Overview of EU policies, legislation and initiatives related to marine litter

4 Vgl. BIO Intelligence Service 2011, Assessment of impacts of options to reduce the use of single-use plastic carrier bags.

Entsorgung und Littering

Neben der unterschiedlichen Nutzung und Anzahl von Plastiktüten gibt es in den einzelnen Mitgliedstaaten der EU auch einen sehr unterschiedlichen Umgang mit Abfällen.

Deutschland verfügt über ein hoch entwickeltes Abfallwirtschaftssystem. Eine Deponierung von nicht vorbehandelten Siedlungsabfällen findet in Deutschland nicht mehr statt. Die Tüten, die als Abfall entsorgt werden, werden stofflich oder energetisch verwertet (oder zumindest in Müllverbrennungsanlagen thermisch behandelt: D.h. die Tüten, die ordnungsgemäß entsorgt werden, können nicht mehr in die (Meeres-)Umwelt gelangen). Dennoch finden weiterhin Einträge durch unsachgemäßen Umgang bspw. im Schiffsbetrieb oder während Tourismus- und Freizeitaktivitäten an den Küsten statt.

Auf dem deutschen Festland gibt es nur geringe Probleme mit „gelittertem“ Müll, und das Problem ist bezogen auf Plastiktüten noch einmal geringer (geringer Mengenanteil am gelitterten Müll).

In den Ländern, in denen eine Deponierung von nicht vorbehandelten Siedlungsabfällen stattfindet, können insbesondere die sehr dünnen Plastiktüten weggeweht werden und zu Umweltverschmutzungen führen, obwohl die Bürger diese ordnungsgemäß entsorgt haben.

Generell gilt, einmal in der Umwelt können insbesondere sehr dünne Tüten über weite Strecken verweht werden und sich z.B. in Bäumen und Sträuchern verfangen oder in Gewässer gelangen.

Plastiktüten und Meeresmüll

Durchschnittlich dreiviertel des gefundenen Mülls in den Ozeanen besteht aus Kunststoffen. Plastikmüll im Meer hat deutlich negative Auswirkungen auf Organismen. Plastik hat eine sehr lange Abbauphase und zersetzt sich zum Teil in immer kleinere Teile, wobei Additive wie Weichmacher oder Flammschutzmittel freigesetzt werden. Mikroplastik gelangt aber auch direkt ins Meer. Die Verwendung solcher Teilchen in Kosmetikprodukten wie Peelings oder Zahnpasten ist mittlerweile Standard. Aber auch die bis zu 2.000 Kunstfasern aus Fleece-Kleidungsstücken, einem Velourstoff, der meist aus Polyester oder Polyacryl besteht, gelangen pro Waschgang in die Meeresumwelt, da sie von den Klärwerken ebenfalls nicht zurückgehalten werden können. Mikroplastikpartikel haben weiterhin die Eigenschaft, chemische Substanzen aus der Meeresumwelt wie organische Schadstoffe in hohen Konzentrationen an ihrer Oberfläche adsorbieren zu können. Folien und Plastiktüten, oder Bruchstücke davon, treiben mit dem Plankton an der Meeresoberfläche, befinden sich in der Wassersäule oder sinken auf den Meeresboden, je nach Auftrieb der verschiedenen Kunststoffsorten und dem Grad des Bewuchses durch Organismen. Sie verteilen sich vor allem durch Strömungssysteme über Ländergrenzen hinweg und können weit von Ihrem Ursprungsort entfernt Schaden anrichten. Neben den ästhetischen Problemen haben sie zur Folge, dass sie von Tieren mit Nahrung verwechselt oder versehentlich verschluckt werden. Die Plastikfragmente können den Verdauungstrakt schädigen, die Mägen der Tiere verstopfen, was zum Tod durch Verhungern oder durch innere Verletzungen führen kann. Von 136 marinen Arten ist bekannt, dass sie sich regelmäßig in Müllteilen verstricken und strangulieren. Weiterhin begünstigen Plastikteile den Transport von nicht-einheimischen Arten in neue Habitats, darunter auch invasiven Organismen. Absinkendes Plastik kann den Meeresboden verhärten, da eine Durchmischung und Sauerstoffversorgung des Meeresbodens verhindert wird. Zudem nehmen Tiere mit den Plastikteilen auch die teilweise giftigen Substanzen auf, die bei der Degradation aus ihnen entweichen oder aus der Meeresumwelt absorbiert wurden und bringen sie in die Nahrungskette. Die orale Aufnahme von Mikroplastik kann damit zu einer Einführung von Schadstoffen vor allem an der Basis des Nahrungsnetzes mit dem Potenzial der Bioakkumulation führen. Kosten verursacht der Müll im Meer vor allem bei Küstengemeinden. Verursachende und gleichzeitig betroffene Sektoren sind die Fischerei, die Aquakultur, der Tourismus, die Schifffahrt, das Militär, die Energieerzeugung, der Hochwasserschutz und die Landwirtschaft⁵.

⁵ UBA Hintergrundpapier: Abfälle im Meer.

Inwieweit Plastiktüten, oder im speziellen Plastiktüten aus Deutschland, zu der Meeresverschmutzung beitragen, ist aus den verfügbaren Befunden nicht ersichtlich. Aus den vorliegenden Daten (siehe Abbildungen 1 und 2) der Überwachung der Spülsäume europäischer Meere – bspw. unter OSPAR für den Nordostatlantik oder durch den International Coastal Cleanup an Stränden des Mittelmeers – wird jedoch klar ersichtlich, dass Kunststoffe die Müllfunde in den Spülsäumen europäischer Meere dominieren. Wo eine nähere Aufschlüsselung dieser Daten erfolgt ist, ist erkennbar, dass die Kategorien „Kleine Plastiktüten“ und „Einkaufstüten“ unter den relevanten Fundstücken befindlich sind. Weiterhin ist anzunehmen, dass sie zu der am häufigsten vertretenen Kategorie „Plastikfragmente“ zusätzlich beitragen. Aktuelle Daten von der deutschen Ostsee (Fehmarn und Rügen) zeigen, dass dort weitaus mehr kostenfreie kleine Plastiktüten als kostenpflichtige Einkaufstüten aus dem Lebensmitteleinzelhandel gefunden werden.

Regelungen in anderen Ländern

Europäische Union:

„Im Interesse der Abfallvermeidung und Ressourceneffizienz ist es wünschenswert, Maßnahmen zur Vermeidung der Verbreitung von kurzlebigen und zum einmaligen Gebrauch vorgesehenen Erzeugnissen (wie Kunststofftaschen) zu ergreifen [...]“⁶. Dies ist eine Aussage aus dem kürzlich von der EU veröffentlichten „Grünbuch zu einer europäischen Strategie für Kunststoffabfälle in der Umwelt“. In Verbindung mit einer Konsultation leitet es derzeit eine Diskussion darüber ein, wie eine nachhaltige Gestaltung von Kunststoffen erreicht, Kunststoffabfälle mitsamt ihrer Umweltauswirkungen gemindert und ein Recycling gestärkt werden kann.

Um die Anzahl der Plastiktüten und deren Umweltbelastungen zu verringern, haben einige europäische Länder (Frankreich, Italien) versucht oder es umgesetzt, nicht biologisch abbaubare Plastiktüten zu verbieten. Die Vereinbarkeit eines Verbots mit dem Europäischen Recht ist fraglich und auf der Grundlage des derzeitigen EU-Rechts wahrscheinlich unzulässig.⁷ Steuern oder Abgaben sind hingegen in mehreren europäischen Ländern eingeführt. In Irland hat z.B. eine Abgabe auf den Vertrieb von Plastiktüten (Abgabe je Plastiktüte 44 Cent) zu einem Rückgang von 328 Plastiktüten auf 18 Plastiktüten⁸ pro Einwohner im Jahr 2010 geführt. Irland hat damit den geringsten Plastiktütenverbrauch pro Kopf in Europa. Unter bestimmten Voraussetzungen sind in Irland z.B. Tüten für frischen Fisch, frisches Fleisch, Früchte, Nüsse, Süßigkeiten und Eiskrem von der Abgabe ausgenommen. Stellten Plastiktüten 2002 bei Implementierung der Maßnahme noch circa fünf Prozent der Müllfunde in Irland dar, reduzierte sich ihr Anteil bis 2007 auf unter ein Prozent. Neben der allgemeinen Reduktion der Umweltbelastung hat diese Maßnahme signifikant zur Bewusstseinsbildung in der irischen Bevölkerung gegenüber dem Problem der Belastung der Meere durch Abfälle beigetragen.

Andere Länder (nicht EU):

In anderen Ländern, die nicht den europäischen Regelungen unterliegen, gibt es zum Teil auch Verbote. In Bangladesch wird in den gelitterten Plastiktüten ein Auslöser für die Überschwemmungen von 1988 und 1998 gesehen, da sie mitverantwortlich für die Verstopfung der Abwasseranlagen waren. Deshalb wurden sie im Jahr 2002 zuerst in der Hauptstadt Dhaka und danach in ganz Bangladesch verboten. Dies führte neben dem Rückgang von Plastiktüten auf Straßen und in Gräben zu einer Wiederbelebung der Jutetaschenproduktion.

In China, Kenia, Ruanda oder Südafrika wurden ultradünne Plastiktüten verboten. In China gibt es – über die genannte Regelung hinaus – ein Verbot, Plastiktüten kostenlos abzugeben. In den USA gibt es Regelungen auf lokaler Ebene, wie das Verbot in San Francisco oder die Erhebung von Abgaben auf Tüten in Washington D.C. und in Los Angeles.

⁶ Europäische Kommission 2013, Grünbuch zu einer europäischen Strategie für Kunststoffabfälle in der Umwelt.

⁷ Vgl. BIO Intelligence Service 2011, Assessment of impacts of options to reduce the use of single-use plastic carrier bags: Unter Bezugnahme auf eine Stellungnahme der Kommission wird ausgeführt, dass das Verbot in Italien gegen die Verpackungsrichtlinie und gegen Regelungen des Binnenmarktes verstößt.

⁸ BIO Intelligence Service 2011, Assessment of impacts of options to reduce the use of single-use plastic carrier bags, Annex B; Höhe der Abgabe aus DUH-Papier „Einweg kommt nicht in die Tüte“, DUH 2012.

Handlungsmöglichkeiten

Das Ziel der Reduktion von Plastiktüten ist durch verschiedene Maßnahmen zu erreichen. Generell sollte mit den Maßnahmen die Vermeidung gefördert werden. Mit der Verwendung von Mehrwegtaschen oder der mehrfachen Verwendung von Einwegtüten wird die Anzahl von Plastiktüten reduziert.

1. Substitution durch Papiertüten oder biologisch abbaubare Plastiktüten:

Papiertüten sind aufgrund ihrer kürzeren Verwitterungszeit weitaus unproblematischer für den Meeres- und Gewässerschutz.

Die Substitution von herkömmlichen Plastiktüten durch Papiertüten oder biologisch abbaubare Plastiktüten ist aus folgenden Gründen dennoch problematisch:

- Ein problemloser Abbau von „biologisch abbaubaren Kunststoffen“ in der Natur ist nicht sichergestellt.
- Der Verbraucher könnte animiert werden, die Tüten nun mit ruhigem Gewissen in der Natur zu entsorgen.
- Im Recycling können biologisch abbaubare Kunststoffe zu einer Verschlechterung der konventionellen Kunststoffe führen, die im Kreislauf geführt werden.
- In Ökobilanzen zeigen sich weder für Papiertüten noch für Tüten aus biologisch abbaubaren Kunststoffen eindeutige Vorteile.

2. Förderung von Plastiktüten, mit einem Recyclatanteil von 80%:

Plastiktüten, die zu mindestens aus 80% Altkunststoffen bestehen, schneiden in Ökobilanzen im Vergleich zu anderen Einwegalternativen gut ab und sind deshalb als Umwelt- und Ressourcenschutzmaßnahme zu fördern. Hierauf zielt auch das Umweltzeichen „Blauer Engel“ (Produkte aus Recycling-Kunststoffen) ab. Im Hinblick auf das Ziel „Reduzierung von Kunststoffeinträgen in die Natur“ ist mit dieser Maßnahme allerdings keine Verbesserung zu erwarten.

3. Verbot von Plastiktüten:

In Ländern, die noch keine hoch entwickelte Abfallwirtschaft haben und in Ländern, die aufgrund anderer Faktoren große Probleme mit Plastiktüten haben (mangelndes Problembewusstsein - Littering, lange Meeresküsten), könnte ein Verbot die Anzahl der Tüten sowie die damit verbundenen Probleme deutlich reduzieren.

4. Verhinderung bzw. Reduzierung der kostenlosen Abgabe:

Eine kostenlose Abgabe kann z.B. durch eine freiwillige Selbstverpflichtung des Handels oder durch die Einführung eines verpflichtend zu zahlenden Aufpreises für Plastiktüten verhindert werden.

Auch Steuer- oder Abgabenlösungen sind möglich, hier sollte die Bezugsgröße die Anzahl und nicht das Gewicht sein. Eine gewichtsbezogene Abgabe würde eher zu dünneren und kleineren als zu weniger Tüten führen. Damit als Ersatz für Plastiktüten keine anderen Einwegtüten eingesetzt werden können, sollte eine Regelung ausnahmslos für alle Einwegtüten gelten, also auch für abbaubare Plastiktüten, Plastiktüten aus nachwachsenden Rohstoffen.

Schlussfolgerungen mit Blick auf den Meeresschutz

1. In der Gesamtschau der Umweltbelastungen durch Kunststoffartikel ist der Beitrag von Plastiktüten zu Ökobilanz-Wirkungskategorien aufgrund der geringen Gesamtmenge verhältnismäßig unbedeutend.
2. Da Plastiktüten in der Umwelt nicht abgebaut werden, ist sicherzustellen, dass sie möglichst vollständig eingesammelt und umweltgerecht entsorgt werden.
3. Die Verwendung von Plastiktüten in Ländern, die noch keine adäquate Abfallwirtschaft und ein allgemein mangelndes Problembewusstsein haben, trägt zur Belastung der Umwelt, insbesondere der Meere bei.
4. Grundsätzlich ist es sinnvoll, den Einsatz von Plastiktüten so gering wie möglich zu halten. Dies kann durch die Verhinderung der kostenlosen Abgabe von Plastiktüten im Einzelhandel unterstützt werden.
5. Verbote sind dort erforderlich, wo in sensiblen Gebieten das Problem nicht anders gelöst werden kann.

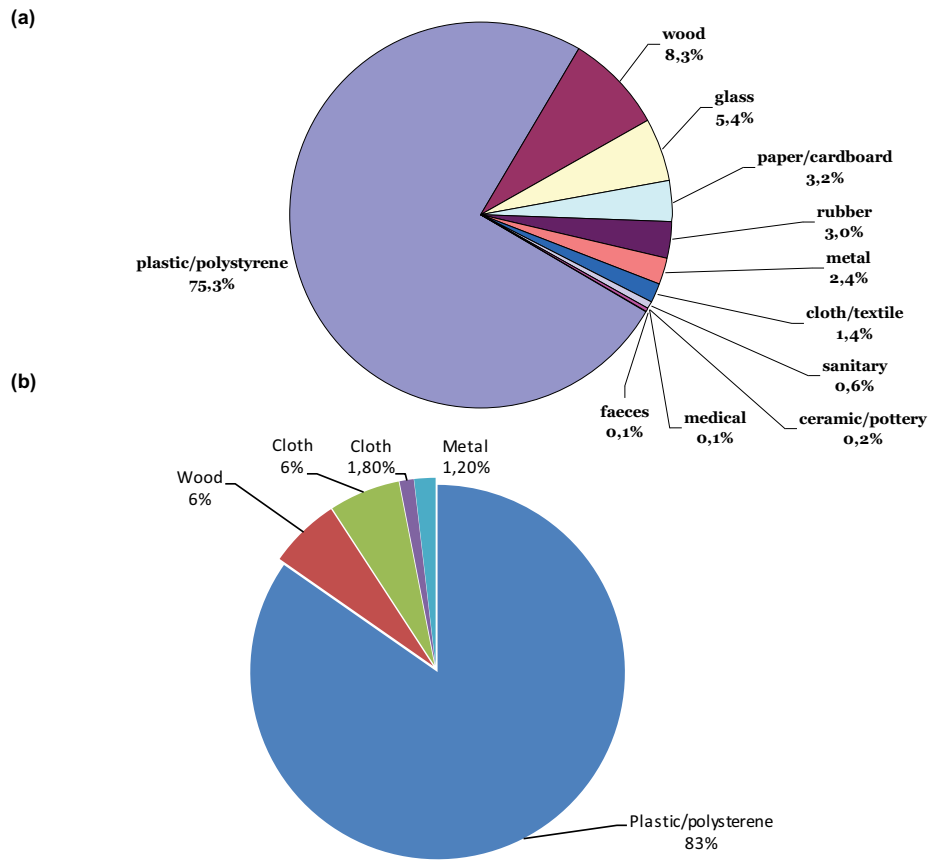


Abbildung 1: Zusammensetzung von Müll an Stränden basierend auf der Anzahl gefundener Stücke während a) des OSPAR-Spülsaum-Monitorings entlang der Küsten der südlichen Nordsee (2002-2008) und b) der ICC-Kampagne im Mittelmeer (2002-2006) @ MSFD TSG-ML report (aus JRC Technical Reports, Marine Litter - Technical Recommendations for the Implementation of MSFD Requirements, MSFD GES Technical Subgroup on Marine Litter, EUR 25009 EN - 2011)

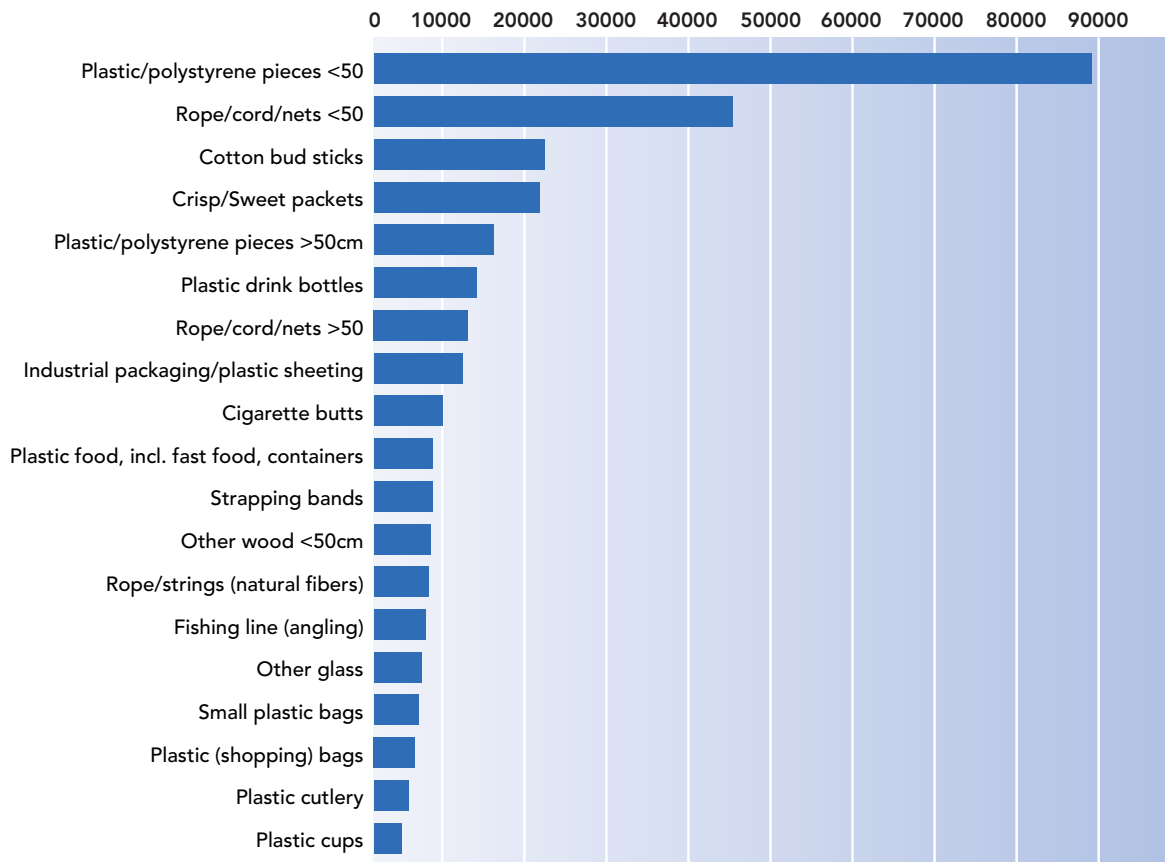


Abbildung 2: Abfallfunde während 609 Surveys an 51 Stränden in acht Ländern (Belgien, Dänemark, Deutschland, die Niederlande, Portugal, Spanien, Schweden und Großbritannien) im Zeitraum 2001-2006 (aus OSPAR 2007, OSPAR - Pilot Project on Monitoring Marine Beach Litter: Monitoring of marine litter on beaches in the OSPAR region. London: OSPAR Commission)

Impressum

Herausgeber: Umweltbundesamt
Pressestelle
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
E-Mail: pressestelle@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Stand: April 2013

Gestaltung: UBA

Titelfoto: © liveostockimages / Fotolia.de