



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Umwelt
Bundes
Amt 
Für Mensch und Umwelt

KURZFASSUNG UMWELTWIRTSCHAFTSBERICHT 2009



IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Referat Öffentlichkeitsarbeit

11055 Berlin

E-Mail: service@bmu.bund.de

Internet: www.bmu.de

Umweltbundesamt

Postfach 14 06

06813 Dessau-Roßlau

E-Mail: info@umweltbundesamt.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

Redaktion: BMU: Peter Franz, Dr. Florian Mayer, ZG III 2, KI I 1 (Teil 4)

UBA: Dr. Andreas Burger, Dr. Sylvia Schwermer, I 1.4

Abbildungen: Titel: © Brigitte Hiss, Bernd Müller, Rupert Oberhäuser / BMU; © Christopher Pattberg / istockphoto;
© Tortenboxer / Fotolia; © lama-photography / Photocase

Gestaltung: neues handeln GmbH

Stand: Januar 2009

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,



„Umwelt und Wirtschaft sind Gegensätze“. Wenn der Umweltwirtschaftsbericht, den das Bundesumweltministerium und das Umweltbundesamt hiermit zum ersten Mal vorlegen, eines zeigt, dann, dass diese Aussage falsch ist. Wie zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen, trifft vielmehr das Gegenteil zu: Das ökonomisch Vernünftige ist auch ökologisch klug – für die Volkswirtschaft sowie für die Unternehmen.

Die positiven Wechselbeziehungen zwischen Ökologie und Ökonomie lassen sich in vier Punkten verdeutlichen:

Umweltschutz wird als Wirtschaftsfaktor immer wichtiger. Mehr als 5 Prozent der Industriegüterproduktion in Deutschland entfielen 2007 auf Umweltschutzgüter – bei großen Steigerungsraten und hohen Wachstumserwartungen. Die mittelständisch geprägte und FuE-intensive Umweltwirtschaft ist im internationalen Wettbewerb hervorragend aufgestellt – Deutschland ist beim Handel mit Umweltschutzgütern an der Weltspitze.

Die „green jobs“ boomen. Das Potenzial und Wachstum der Märkte und die starke Stellung der deutschen Unternehmen in der Umweltwirtschaft haben in den letzten Jahren zu einem Boom in der Umweltwirtschaft geführt: Fast 1,8 Millionen Menschen finden in Deutschland hier Brot und Arbeit. Arbeitsplätze, die angesichts der Megatrends Klimaerwärmung, Ressourcenverknappung, Bevölkerungswachstum und des häufig hohen technologischen Anspruchs zukunftsfest sind.

Umweltschutz zahlt sich aus – gerade auch angesichts des langfristigen Preistrends bei Energie und Rohstoffen und der Kostenstruktur im verarbeitenden Gewerbe. Es zeigt sich aber auch, dass Umweltregulierungen Unternehmen innovativer und damit fit

für die Zukunft machen. Und: Umweltschutz ist volkswirtschaftlich eine lohnende Investition. Denn er verringert Folgekosten von Umweltschäden, die die Gesellschaft ansonsten zu tragen hätte.

Die Märkte der Zukunft sind grün – und sie haben ein erhebliches Wachstumspotenzial. In diversen Zukunftsmärkten eröffnen sich für innovative Unternehmen gewaltige Chancen, die als Folge der Megatrends nachhaltiger Entwicklung entstehen. Damit deutsche Unternehmen dort weltweit und dauerhaft erfolgreich sein können, müssen sie in ihrer Unternehmensstrategie berücksichtigen, dass die Ökologie zur Ökonomie des 21. Jahrhunderts wird. Es ist aber auch die Politik gefordert, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass sie Umweltinnovationen und eine nachhaltige Wirtschaftsweise fördern. In unseren Überlegungen zur ökologischen Industriepolitik weisen wir auf die erforderlichen Veränderungen hin. Umweltpolitik ist auch Innovationspolitik, Investitionspolitik, Beschäftigungspolitik und vorausschauende Standortpolitik. Die im internationalen Vergleich hohen Staatsausgaben für den Umweltschutz zeigen gleichzeitig, was wir schon leisten. Es bleibt aber noch viel zu tun: Umweltnutzung und Wirtschaftswachstum haben sich zwar entkoppelt, die Geschwindigkeit, in der sie sich vollzieht, reicht aber noch nicht aus. Wir müssen unsere Anstrengungen erhöhen und bündeln – das zeigt gerade auch der Klimaschutz, der das Schwerpunktthema des vorliegenden Umweltwirtschaftsberichts ist.

Der Umweltwirtschaftsbericht zieht das Resümee aus zahlreichen Forschungsprojekten der vergangenen Jahre. Er greift auf einen tiefen Fundus an Daten und Zahlenmaterial von Forschungseinrichtungen und statistischen Ämtern zurück, führt die vielfältigen Informationen erstmals übersichtlich und aktuell zusammen und interpretiert sie. Damit leistet der Bericht einen Beitrag, die häufig ideologiegeleitete Diskussion im Feld Umwelt und Wirtschaft zu versachlichen. Gerade jetzt, wo wir die doppelte Herausforderung aus Wirtschafts- und Klimakrise meistern müssen, bedarf es solider und klarer Entscheidungsgrundlagen.

Sigmar Gabriel
Bundesminister für
Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit

Dr. Andreas Troge
Präsident
Umweltbundesamt

KURZFASSUNG

Der Umweltwirtschaftsbericht, den das Bundesumweltministerium und das Umweltbundesamt hier zum ersten Mal vorlegen, gibt einen Überblick über die Struktur und Bedeutung der Umweltwirtschaft und die vielfältigen Dimensionen, die das Zusammenspiel von Umwelt, Umweltpolitik und Wirtschaft kennzeichnen. Der Bericht stützt sich auf zahlreiche Forschungsprojekte der vergangenen Jahre. Darüber hinaus greift er auf Daten und Zahlenmaterial von Forschungseinrichtungen und statistischen Ämtern zurück. Die vielfältigen Informationen werden damit erstmals übersichtlich und aktuell zusammengeführt und verknüpft.

DIE MÄRKTE DER ZUKUNFT SIND „GRÜN“

Grüne Leitmärkte zeichnen sich durch ein hohes Wachstum aus

Energieeffizienz, nachhaltige Wasserwirtschaft, nachhaltige Mobilität, Energieerzeugung, Rohstoff- und Materialeffizienz sowie Abfall- und Kreislaufwirtschaft sind die zentralen grünen Zukunftsmärkte. Sie standen bereits in 2005 für ein Weltmarktvolumen von fast 1.000 Milliarden Euro. Bis 2020 wird der Umsatz dieser Umweltindustrien, so Schätzungen, auf 2.200 Milliarden Euro steigen und sich damit mehr als verdoppeln. Die größte absolute Zunahme des Marktvolumens ist von 2005 bis zum Jahr 2020 bei der Energieeffizienz (+450 Mrd. Euro) und der nachhaltigen Wasserwirtschaft (+290 Mrd. Euro) zu erwarten.

Treiber dieser Entwicklung sind globale Trends wie das weltweite Bevölkerungswachstum, die rasche Industrialisierung der Schwellen- und Entwicklungsländer sowie das Entstehen kaufkräftiger Mittelschichten in diesen Ländern. Denn sie erhöhen die Nachfrage nach Konsumgütern und ohnehin knappen Umweltressourcen. Damit steigt in allen Bereichen der Wirtschaft der Druck, Umwelt- und Effizienztechniken verstärkt einzusetzen und weiter zu entwickeln.

Auf den grünen Zukunftsmärkten halten deutsche Unternehmen Weltmarktanteile zwischen fünf und 30 Prozent

Die Umweltindustrie in Deutschland boomt. Vier von zehn Firmen aus dem Umweltbereich konnten ihre Umsätze von 2004 bis 2006 um jährlich mehr als zehn Prozent steigern. Von dem dynamischen Wachstum der grünen Zukunftsmärkte auf globaler Ebene wird die deutsche Umweltindustrie kräftig profitieren, denn sie besitzt auf vielen Märkten eine starke Position im internationalen Wettbewerb. Besondere Stärken weist Deutschland bei der nachhaltigen Energieerzeugung und bei der Abfall- und Kreislaufwirtschaft

auf. Hier entfällt mehr als ein Viertel des Weltmarktes auf deutsche Unternehmen.

Umweltschutz wird als Wirtschaftsfaktor immer wichtiger

Mehr als 5 Prozent der Industriegüterproduktion in Deutschland entfallen im Jahr 2007 auf Umweltschutzgüter. Allein von 2005 bis 2007 gab es eine Steigerung des Produktionswertes um 27 Prozent. Die höchsten Zunahmen verzeichneten die erneuerbaren Energien, Güter der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie Elektronikprodukte.

Der Mittelstand prägt die Umweltwirtschaft. Etwa 60 Prozent des Umsatzes an Umweltschutzgütern erbringen Betriebe, in denen weniger als 250 Beschäftigte arbeiten. Etwa die Hälfte der Betriebe zählt zum Dienstleistungssektor. Somit sind nicht nur die Industrieproduktion, sondern auch die Dienstleistungen wichtig für die Umweltwirtschaft.

Das rasante Wachstum wirkt sich auch positiv auf den Arbeitsmarkt aus

In den Unternehmen, die sich in den grünen Leitmärkten engagieren, stieg die Zahl der Stellen zwischen 2004 und 2006 jährlich um 15 Prozent. Zwischen 2007 und 2009 rechnen die Unternehmen mit einem Mitarbeiterwachstum von 13 Prozent. Die beachtlichen Wachstumsraten belegen die Rolle der Umwelttechnologie als Jobmotor in Deutschland.

Die Unternehmen erwarten weiteres Wachstum in der Umweltwirtschaft

Befragungsergebnisse zeigen, dass die Unternehmen der Umweltwirtschaft auch für die nächsten Jahre ein hohes Umsatzwachstum erwarten – besonders in den aufstrebenden Branchen der erneuerbaren Energien und der nachwachsenden Rohstoffe. Mit ihren steigenden Umsätzen werden Umwelttechnologien mittelfristig auch klassische Industriebranchen wie den Maschinenbau oder den Fahrzeugbau überflügeln.

Weltweit sind deutsche Unternehmen führend beim Handel mit Umweltschutzgütern

Mit einem Anteil am Welthandel von über 16 Prozent konnte Deutschland seinen Vorsprung zuletzt weiter ausbauen. Die Umweltwirtschaft leistet einen hohen und immer wichtiger werdenden Beitrag zur insgesamt starken Welthandelsposition Deutschlands. Zu diesem Bedeutungsgewinn trägt die fortschrittliche Umweltgesetzgebung wesentlich bei: Denn staatliche Anreize und Regulierungen schaffen Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten und Techniken und sind eine wichtige Triebfeder für Umweltinnovationen.

In der Umweltwirtschaft wird außergewöhnlich häufig, intensiv und kontinuierlich geforscht

In der Umweltwirtschaft betrug der Anteil von Forschung und Entwicklung (FuE) am Umsatz 2004 über fünf Prozent – deutlich mehr als die drei Prozent in der branchenübergreifenden Industrieproduktion. Fast 80 Prozent der Produktionsbereiche in der Umweltbranche sind besonders forschungs- und wissensintensiv: Maschinenbau, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Elektrotechnik, Elektronik sowie Chemie, Kunststoff- und Gummiindustrie gehören zu den wichtigsten Sparten auf diesem Markt. Die Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten in der Umweltwirtschaft sind entsprechend hoch. Der Akademikeranteil liegt bei 30 Prozent – im Vergleich zu durchschnittlich 20 Prozent in anderen Wirtschaftszweigen.

Fast 1,8 Millionen Menschen arbeiten in der Umweltschutzwirtschaft – ein neuer Höchststand

Etwa 4,5 Prozent aller Beschäftigten verdanken im Jahr 2006 ihren Arbeitsplatz dem Umweltschutz. Zwei Jahre zuvor waren es noch nicht einmal vier Prozent. Das entspricht einem Zuwachs von 300.000 „green jobs“.

Und in Wahrheit sind es noch mehr. Denn für viele neu entstandene Felder wie Ökotourismus und umweltorientierte Versicherungswirtschaft sowie der integrierte Umweltschutz fehlen noch immer aussagekräftige Daten.

Für den Arbeitsmarkt wird Umweltschutz immer bedeutender. Die wichtigsten Auslöser sind das Wachstum der erneuerbaren Energien, der steigende Export von Umweltschutzgütern und die Zuwächse bei den umweltorientierten Dienstleistungen. Dagegen verlieren die klassischen Umweltschutzbereiche Abfallbeseitigung, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung und Luftreinhaltung anteilmäßig an Bedeutung. Vieles spricht dafür, dass der Umweltschutz auch in den nächsten Jahren ein Jobmotor bleibt – eine fortschrittliche, innovationsorientierte Umweltpolitik vorausgesetzt.

Insgesamt gibt Deutschland rund 1,5 Prozent des Bruttoinlandsproduktes für den Umweltschutz aus

Den größten Anteil der fast 35 Milliarden Euro zahlen der Staat und privatisierte öffentliche Unternehmen der Wasser- und Abfallentsorgung. Auf das produzierende Gewerbe entfallen nur knapp 20 Prozent. Seit Mitte der 90er Jahre waren die Ausgaben des produzierenden Gewerbes für den Umweltschutz (Abfallentsorgung, Lärmbekämpfung, Gewässerschutz, Luftreinhaltung) rückläufig, stabilisieren sich seit 2000 jedoch wieder auf einem niedrigeren Niveau. Im internationalen Vergleich ist der Anteil der Wirtschaft an den Umweltschutzausgaben eher gering. Spitze ist

Deutschland dagegen beim Anteil der staatlichen Umweltschutzausgaben am Bruttoinlandsprodukt.

Umweltschutz zahlt sich ökonomisch aus

In der öffentlichen Diskussion entsteht häufig der Eindruck, Umweltschutz sei ausschließlich ein Kostenfaktor. Diese Sichtweise ist jedoch verkürzt. Denn erstens führen Investitionen in integrierte Umweltschutztechniken unter dem Strich vielfach zu erheblichen Kosteneinsparungen auf betrieblicher Ebene, etwa durch einen geringeren Energie- und Materialverbrauch oder niedrigere Entsorgungskosten. Zweitens führt Umweltschutz dazu, dass geringere Folgekosten für die Gesellschaft in Form von Umweltschäden entstehen. Das lässt sich auch am Erneuerbare-Energien-Gesetz zeigen: Die durch das Gesetz vermiedenen Umweltschäden erreichen schon heute die gleiche Größenordnung wie die zusätzlichen Kosten. Im Jahr 2020 werden sie voraussichtlich schon doppelt so hoch sein wie die Zusatzkosten.

Umweltnutzung und Wirtschaftswachstum haben sich entkoppelt, doch der positive Trend reicht noch nicht aus

Umweltressourcen sind für die Wirtschaft unverzichtbar. Doch der Vorrat an Energie, Rohstoffen, Wasser und Fläche ist nicht unerschöpflich und die Kapazität der Umwelt, Schadstoffe aufzunehmen, ist begrenzt. Es ist eine Schlüsselfrage nachhaltigen Wirtschaftens, wie wir mit dieser Knappheit umgehen. In Deutschland hat sich der Verbrauch fast aller Umweltressourcen – mit Ausnahme der Inanspruchnahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche – im vergangenen Jahrzehnt verringert. Energie- und Rohstoffproduktivität entwickeln sich zwar in die richtige Richtung, müssen aber noch deutlich erhöht werden. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche nimmt weiter zu, auch wenn sich der Anstieg in den letzten Jahren etwas abgeschwächt hat. Die Schadstoffbelastung der Luft ist dagegen seit 1990 kontinuierlich zurückgegangen. Beim Klimaschutz ist die Verpflichtung aus dem Kyoto-Protokoll schon fast erfüllt. Das darüber hinausgehende Ziel der Bundesregierung, die Emissionen bis 2020 um 40 Prozent zu senken, bedarf jedoch noch weiterer Anstrengungen.

Für die Wirtschaft lohnt es sich, noch effizienter mit Umweltressourcen umzugehen

Generell muss die Devise lauten: ein „Mehr“ an Gütern mit einem „Weniger“ an Umweltressourcen zu produzieren. Es lohnt sich, aus betriebswirtschaftlichen Gründen auf die Material- und Energiekosten zu achten. Der durchschnittliche Materialverbrauch schlägt im verarbeitenden Gewerbe mit rund 40 Prozent des Bruttoproduktionswertes zu Buche, während die Lohnkosten nur rund 25 Prozent betragen. Die Effizienz in der Produktion hat sich zwar schon verbessert. Hier besteht aber noch erhebliches Potenzial: Langfristig ist die Arbeitsproduktivität sehr viel

stärker gewachsen als die Energie- und Materialproduktivität.

Die Entwicklungen des Energieverbrauchs, der CO₂-Emissionen und des Materialverbrauchs der Produktionsbereiche zeigen ein differenziertes Bild. Beim Energieverbrauch konnten vor allem die energieintensiven Sektoren ihre Effizienz steigern – auch deswegen wurde die Produktion energieintensiver Güter nicht ins Ausland verlagert. Die CO₂-Emissionen der Produktion sanken wegen der verbesserten Energieeffizienz und des höheren Anteils erneuerbarer Energien. Außerdem hat der in Deutschland stattfindende Strukturwandel, vor allem das überdurchschnittliche Wachstum der Dienstleistungen, die Umwelt entlastet.

Gesellschaftliche Verantwortung und Umweltschutz haben sich zu strategischen Faktoren guter Unternehmensführung entwickelt

Unternehmen stehen heute vor neuen Herausforderungen: rasante wirtschaftliche Globalisierung, Megatrends wie Klimawandel, Verknappung und Verteuerung von Rohstoffen sowie zunehmender Rechtfertigungsdruck gegenüber der Gesellschaft. Unternehmen, die sich auf diese Megatrends und die Erwartungen ihres Umfelds frühzeitig einstellen, können erfolgreicher sein, weil sie als „first mover“ Wettbewerbsvorteile erschließen, Risiken mindern, die gesellschaftliche Akzeptanz ihres Handelns erhöhen und den Bestand ihres Unternehmens sichern. Gleichzeitig bieten diese Faktoren erhebliche wirtschaftliche Chancen. Mit einer an Nachhaltigkeit orientierten Unternehmensstrategie bieten sich win-win-Lösungen für Umwelt, Gesellschaft und ökonomischen Erfolg.

Für eine gesellschaftlich verantwortungsvolle Unternehmensführung (Corporate Social Responsibility) existieren bereits heute eine Reihe von Prinzipien oder Leitlinien, beispielsweise die zehn universellen Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen und die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen. Eine glaubwürdige Politik des nachhaltigen Wirtschaftens berücksichtigt alle Unternehmensbereiche und -funktionen. Es geht darum, in den Kerngeschäftsprozessen innovative, wirtschaftlich tragfähige und vorsorgende Lösungen zur Verbesserung des Umweltschutzes und der Arbeitsbedingungen zu entwickeln und die Interessen der Gesellschaft wahrzunehmen. Hier hilft ein systematisches Umweltmanagement als Kernelement eines umfassenden Nachhaltigkeitsmanagements in Unternehmen. Dafür eignet sich das europäische Umweltmanagementsystem EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) in besonderer Weise.

Die Ökologie wird zur Ökonomie des 21. Jahrhunderts

Umweltpolitik macht die Wirtschaft nachhaltig. Neben dem innovationspolitischen Aspekt hat Umweltpolitik auch eine standortpolitische, investitionspolitische und beschäftigungspolitische Seite. Die Verflechtung von Ökologie und Ökonomie nimmt angesichts der globalen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Herausforderungen immer weiter zu.

Umweltpolitische Fragen lassen sich nicht mehr von wirtschaftspolitischen Belangen trennen. Klassische Umweltpolitik, die nur nachsorgend auf vorhandene Probleme reagiert, kann diese Herausforderungen nicht bewältigen. Auch der Hinweis auf den Marktmechanismus greift zu kurz. Denn auch der Staat hat eine wichtige Aufgabe – er muss dafür sorgen, dass die Preise die ökologische Wahrheit sagen und mit einem Mix von Angebots- und Nachfragepolitik Rahmenbedingungen schaffen, die die Entwicklung und Diffusion von Umweltinnovationen fördern.

Moderne Umweltpolitik ist durch Vorsorge gekennzeichnet. Nur so kann sie Technologiesprünge initiieren und Innovationen und Nachhaltigkeit durchsetzen. Sie setzt Anreize für Neuerungen und stärkt damit die internationale Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft. Zugleich schiebt sie auch erhebliche Investitionen an, sichert und schafft Beschäftigung.

SCHWERPUNKTTHEMA: KLIMASCHUTZ

Der Klimawandel ist die zentrale Herausforderung dieses Jahrhunderts

Genau wie die knapper werdenden Rohstoffe und die schwankenden Energiepreise macht der Klimawandel ein wesentlich effizienteres und emissionsärmeres Wirtschaften nötig. Das kann nur gelingen, wenn Investitionen weltweit in ökologische Bahnen gelenkt werden.

Mit dem Integrierten Energie- und Klimaprogramm (IEKP) hat die Bundesregierung 2007 in Meseberg das ehrgeizigste und umfangreichste Projekt zum Klimaschutz auf den Weg gebracht, das bislang in der Bundesrepublik verabschiedet wurde. Die Beschlüsse tragen dazu bei, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2020 um rund 34 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Mit einigen weiteren Maßnahmen ist – zu moderaten Vermeidungskosten – auch eine 40-prozentige Reduzierung erreichbar, die die Bundesregierung anstrebt.

Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm (IEKP) lenkt Investitionen in ökologische Bahnen

Die Beschlüsse von Meseberg lassen durch das IEKP die Nettoinvestitionen ab Mitte des kommenden Jahrzehnts um über 30 Milliarden Euro pro Jahr steigen. Das Paket mit seinen 29 Einzelmaßnahmen schafft bis 2020 mindestens 500.000 neue Arbeitsplätze und erhöht das Bruttoinlandsprodukt um mindestens 70 Milliarden Euro jährlich.

Das Meseberg-Programm ist eine wichtige Grundlage für den ökologischen Umbau des Kapitalstocks in Deutschland. Angesichts der weltweit steigenden Nachfrage nach saubereren und effizienteren Technologien, der langfristig wieder steigenden Primärenergiepreise, des Nachholbedarfs an Investitionen in Deutschland sowie des wirtschaftlichen Abschwungs ist der richtige Zeitpunkt dafür gekommen, Investitionen offensiv anzustoßen und in ökologische Bahnen zu lenken.

Klimaschutz lohnt sich

Investitionen zur effizienteren Nutzung von Energie sind überwiegend schon aus einzelwirtschaftlicher Perspektive rentabel. Außerdem sind sie eine lohnende Investition, da sie die Folgekosten der globalen Klimaerwärmung vermindern helfen. Die Klimaschutzmaßnahmen bewirken zudem, dass die deutsche Wirtschaft sich frühzeitig auf innovative Techniken spezialisiert und damit ihre ausgezeichnete Wettbewerbsposition auf dem Weltmarkt stärkt. So ist zu erwarten, dass der Außenhandel die Nachfrage nach deutschen Klimaschutztechnologien weiter in die Höhe treibt. Zwischen 2015 und 2030 könnte dieser Exportimpuls rund 200.000 zusätzliche Arbeitsplätze schaffen.

„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen ...“

Grundgesetz, Artikel 20 a



BESTELLUNG VON PUBLIKATIONEN:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Postfach 30 03 61
53183 Bonn
Tel.: 0228 99 305 - 33 55
Fax: 0228 99 305 - 33 56
E-Mail: bmu@broschuerenversand.de
Internet: www.bmu.de

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier.