

# Umwelt

## Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2011



Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen im Juli 2013

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:  
Telefon: +49 (0) 228 99 643-8479; Fax: +49 (0) 228/99 643 8976;  
<https://www.destatis.de.umwelt>

# Kurzfassung

<b>1 Allgemeine Angaben zur Statistik</b>	<b>Seite 3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bezeichnung der Statistik:</i> Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz</li><li>• <i>Erhebungseinheiten:</i> Betriebe und Einrichtungen</li><li>• <i>Berichtszeitraum:</i> jeweils das Kalenderjahr</li><li>• <i>Periodizität:</i> jährlich</li><li>• <i>Rechtsgrundlagen:</i> § 12 UStatG</li></ul>	
<b>2 Inhalte und Nutzerbedarf</b>	<b>Seite 4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Erhebungsinhalte:</i> Struktur der Umweltschutzwirtschaft, Herstellung von Waren und Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz nach Umweltbereichen differenziert dargestellt, Umweltschutzwirtschaft als Beschäftigungssektor</li><li>• <i>Hauptnutzer/-innen der Statistik:</i> Europäische Kommission (EUROSTAT und weitere Generaldirektionen), BMU, UBA, Verbände, Interessenvertreter des Umweltschutzes sowie wissenschaftliche Einrichtungen</li></ul>	
<b>3 Methodik</b>	<b>Seite 5</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Art der Datengewinnung:</i> Dezentrale Befragung durch die Statistischen Landesämter mittels Papier- und Onlinefragebogen.</li><li>• <i>Datenaufbereitung:</i> Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen das Bundesergebnis zusammen.</li></ul>	
<b>4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit</b>	<b>Seite 6</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:</i> Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahrerhebung als präzise anzusehen. Unschärfen ergeben sich primär durch fehlende Hilfsmarkmerkmale zur eindeutigen Abgrenzung der Grundgesamtheit.</li><li>• <i>Nicht-stichprobenbedingte Fehler:</i> Ergebnisverzerrung durch Falschangaben und Antwortausfälle.</li></ul>	
<b>5 Aktualität und Pünktlichkeit</b>	<b>Seite 7</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Aktualität:</i> Ende Berichtszeitraum: 31.12.2011. Endgültige Ergebnisse werden spätestens 18 Monate nach dem Ende des Berichtsjahres veröffentlicht.</li><li>• <i>Pünktlichkeit:</i> Veröffentlichungstermin konnte eingehalten werden.</li></ul>	
<b>6 Vergleichbarkeit</b>	<b>Seite 7</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Räumlich:</i> Vergleichbare Ergebnisse vorliegend für alle Bundesländer.</li><li>• <i>Zeitlich:</i> Wegen der Novellierung des UStatG 2005 und der damit einhergehenden Änderung des Berichtskreises ab 2006 nur eingeschränkte Vergleichbarkeit zu früheren Jahresergebnissen.</li></ul>	
<b>7 Kohärenz</b>	<b>Seite 8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Statistikübergreifende Kohärenz:</i> Umweltschutzumsätze sind Teil der Gesamtumsätze der befragten Betriebe und werden mit den Angaben anderer statistischer Erhebungen zu Gesamtumsätzen abgeglichen.</li></ul>	
<b>8 Verbreitung und Kommunikation</b>	<b>Seite 8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet: <a href="https://www.destatis.de">https://www.destatis.de</a> sowie Auskunftsdatenbank Genesis-Online unter <a href="https://www.genesis.destatis.de/genesis/online">https://www.genesis.destatis.de/genesis/online</a> Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 203 „Umweltökonomische Statistiken“, 53117 Bonn, Telefon: +49/228/99643-8479, Telefax. +49 (0) 228/99643-8963, E-Mail: <a href="mailto:umwelt@destatis.de">umwelt@destatis.de</a></li></ul>	
<b>9 Sonstige fachstatistische Hinweise</b>	<b>Seite 8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• keine</li></ul>	

# 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

## 1.1 Grundgesamtheit

Zum Berichtskreis der Erhebung im Produzierenden Gewerbe gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008), die Betriebe und Einrichtungen folgender Wirtschaftszweige: Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energieversorgung, Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen, Baugewerbe, Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.

## 1.2 Statistische Einheiten (Erhebungs- und Darstellungseinheiten)

Höchstens 15 000 Betriebe und Einrichtungen der Erhebungsgesamtheit, die Waren herstellen bzw. Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz erbringen.

## 1.3 Räumliche Abdeckung

Die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird als dezentrale Erhebung für das gesamte Bundesgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse werden vom Statistischen Bundesamt nach Bundesgebiet ausgewiesen. Die Statistischen Ämter der Länder stellen die Ergebnisse auf Länderebene dar.

## 1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum ist das Kalenderjahr. Deckt sich das Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr, konnten die Angaben jenes Geschäftsjahres zugrunde gelegt werden, welches im Berichtsjahr endet.

## 1.5 Periodizität

Die Erhebung wird jährlich durchgeführt.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Die rechtliche Grundlage für diese Erhebung bildet das Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist. Erhoben werden die Angaben zu § 12 UStatG.

## 1.7 Geheimhaltung

### 1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Nach § 16 Absatz 1 UStatG ist eine Übermittlung von Tabellen mit statistischen Ergebnissen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen, an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, zulässig. Nach § 16 Absatz 5 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht zur Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

### 1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Geheim gehalten werden Angaben in Tabellen, die einzelnen Betrieben und Einrichtungen zugerechnet werden könnten (primäre Geheimhaltung). Hierunter fallen Tabellenfelder, die nur Angaben von einem oder zwei Betrieben und Einrichtungen enthalten (Fallzahlregel) sowie Tabellenfelder, bei denen das Ergebnis entweder von einem oder von zwei Betrieben und Einrichtungen maßgeblich bestimmt wird (Dominanzregel). Außerdem können die zu sperrenden Tabellenfelder auch nach der p%-Regel festgelegt werden. Die p%-Regel besagt, dass Angaben gesperrt werden, bei denen die Differenz zwischen dem Tabellenwert und dem zweitgrößten Einzelwert den größten Einzelwert um weniger als p% übersteigt. Die Ergebnisse der geheim gehaltenen Betriebe und Einrichtungen sind in den Gesamtsummen enthalten. Um eine rechnerische Ermittlung dieser Angaben zu verhindern, werden die dazu erforderlichen Zellen in den Tabellen geheim gehalten (sekundäre Geheimhaltung).

## 1.8 Qualitätsmanagement

### 1.8.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Qualität der Daten beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert.

Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

### 1.8.2 Qualitätsbewertung

Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahreserhebung als präzise einzustufen. Geringfügige Fehlerquellen können sich durch die Art der Fragestellung sowie den Aufbau des Fragebogens ergeben. Diese können sich in falschen Aussagen infolge von Fehlinterpretationen der Erläuterungen und des Verzeichnisses widerspiegeln. Möglichen Fehlerquellen wird in der Phase der Aufbereitung durch gründliche Sichtkontrollen, verbunden mit einer sorgfältigen Datenerfassung sowie maschineller Plausibilitätsprüfung, entgegengewirkt.

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

### 2.1 Inhalte der Statistik

#### 2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Seit dem Berichtsjahr 1997 liefert die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz Informationen über den Umfang und die Struktur der in Deutschland erstellten und erbrachten Umweltschutzgüter und -leistungen.

Im Rahmen der Erhebung werden von jedem Berichtspflichtigen die folgenden Merkmale erfragt: Umsatz mit Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen) sowie Beschäftigte für den Umweltschutz. Unter Umweltschutz ist im Rahmen dieser Erhebung die Vermeidung, Verhinderung bzw. Beseitigung von schädigenden Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Mit der Neugestaltung des Umweltstatistikgesetzes (UStatG) wurde ab Berichtsjahr 2006 der Begriff Umweltschutz um den Bereich Ressourcenschonung erweitert, insbesondere im Zusammenhang mit den Erneuerbaren Energien.

Das Erhebungsmerkmal Umsatz wird getrennt nach inländischen und ausländischen Abnehmern erfasst. Die Umsätze sind mit Hilfe eines Verzeichnisses nach den dort gelisteten Technologien für den Umweltschutz zu differenzieren. Anhand der dafür vergebenen Schlüsselnummern können die Umsätze mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz nach den Umweltbereichen Abfallwirtschaft, Abwasserwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klimaschutz ausgewiesen werden.

Das Erhebungsmerkmal Anzahl der Beschäftigten wird lediglich für den Betrieb bzw. die Einrichtung insgesamt erhoben. Daher kann diese Angabe nur differenziert nach Wirtschaftszweigen dargestellt werden.

#### 2.1.2 Klassifikationssysteme

Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft NACE Rev.2 und der daraus abgeleiteten Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008). Klassifikation der Umweltschutzaktivitäten und –ausgaben (CEPA 2000) und Klassifikation der Ressourcenmanagementaktivitäten (CReMA 2008 für EU Zwecke).

#### 2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

**Umweltschutz:** Darunter sind Waren, Bau- und Dienstleistungen zu verstehen, die der Emissionsminderung dienen. Unter Emissionsminderung ist dabei die Vermeidung, Verminderung bzw. Beseitigung von schädigenden Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Schädigende Einflüsse können auftreten in den Umweltbereichen Abfallwirtschaft, Abwasserwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klimaschutz. Nicht in dieser Erhebung fallen Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Arbeitsschutz dienen, Energieerzeugnisse, Entsorgungsdienstleistungen oder reine Handelsleistungen. Für Umweltschutzleistungen, die nicht immer nur einen Umweltbereich zugeordnet werden können gibt es zudem eine umweltbereichsübergreifende Kategorie.

Die in der Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz verwendeten Definitionen für die Umweltbereiche orientieren sich an dem Rahmen der funktionalen Klassifikation der Umweltschutzaktivitäten und –ausgaben (CEPA 2000) und Klassifikation der Ressourcenmanagementaktivitäten (CReMA 2008 für EU Zwecke).

**Abfallwirtschaft** umfasst die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG). Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen (Umsätze, die direkt mit der Abfallsammlung, -behandlung und/oder –beseitigung erzielt werden),

Die **Abwasserwirtschaft** umfasst Maßnahmen, die zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) bestimmt sind. Einzubeziehen sind auch Technologien für die Wasserkreislaufführung. Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen (Umsätze, die direkt mit der Abwassersammlung, -behandlung und/oder –beseitigung erzielt werden).

Der **Lärmbekämpfung** dienen Maßnahmen, die Geräusche verringern oder vermeiden sowie deren Ausbreitung verhindern. Einzubeziehenden sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. Ausgenommen ist der Lärm- und Erschütterungsschutz, der dem Arbeitsschutz dient.

Der **Luftreinhaltung** dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas und Abluft. Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.

Der **Arten- und Landschaftsschutz** umfasst Maßnahmen und Aktivitäten, die auf den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und die Wiederherstellung von Ökosystemen und Lebensräumen sowie den Schutz und die Wiederherstellung von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften abzielen.

Der **Schutz und die Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser** umfassen Maßnahmen und Aktivitäten, welche darauf abzielen, das Eindringen von Schadstoffen zu verhindern, Böden und Gewässer zu reinigen und den Boden vor Erosion und anderweitiger physischer Degradation sowie vor Versalzung zu schützen. Hierzu zählt auch die Überwachung und Kontrolle der Boden- und Grundwasserverschmutzung.

Dem **Klimaschutz** dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung der Emissionen von Treibhausgasen (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid). Zum Klimaschutz gehören Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz.

**Umsatz:** Summe der Rechnungsendbeträge (ohne Umsatzsteuer) der im Berichtsjahr abgerechneten Lieferungen und Leistungen an Dritte –unabhängig vom Zahlungseingang- einschließlich Verbrauchssteuern und getrennt in Rechnung gestellter Kosten für Fracht, Porto, Verpackung usw. Generalauftragnehmer geben nur Eigenumsätze ohne Umsätze von Unterauftragnehmern an. Betriebe und Einrichtungen der öffentlichen Hand geben nur solche Dienstleistungen für den Umweltschutz an, die sie im Auftrag Dritter gegen Rechnung erbringen. So sind Forschungsprojekte als Dienstleistungen für den Umweltschutz zu berücksichtigen und die Umsätze einzubeziehen, wenn sie umsatzsteuerpflichtig sind und der Mittelgeber die Nutzungsrechte der Forschungsergebnisse besitzt. Nicht einzubeziehen sind die Dienstleistungen für den Umweltschutz, die aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen aus dem laufenden Haushalt erbracht werden.

**Beschäftigte für den Umweltschutz** sind die, in den Erhebungseinheiten mit der Herstellung von Waren oder der Erbringung von Bau- oder Dienstleistungen für den Umweltschutz Beschäftigten (bezogen auf eine Vollzeiteinheit, z.B. 2 Halbtagesbeschäftigte für den Umweltschutz im Jahr sind eine Vollzeiteinheit).

## 2.2 Nutzerbedarf

Zu den Hauptnutzern der Umweltstatistiken zählen die Europäische Kommission (Eurostat und weitere Generaldirektionen), Bundesministerien und -behörden, insbesondere das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie die jeweiligen Länderressorts. Daneben zählen auch Wirtschaftsverbände, die Medien, die Wissenschaft (Hochschulen und Forschungsinstitute) und die interessierte Öffentlichkeit zu den Nutzern.

Das Statistische Amt der europäischen Union EUROSTAT arbeitet an einem Konzept zur Erfassung des Umweltschutzmarktes in der EU. Die ermittelten Daten und Erfahrungen aus Deutschland fließen in die Arbeiten bei EUROSTAT ein.

## 2.3 Nutzerkonsultation

Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Die von Seiten der Ministerien gewünschten Veränderungen im bestehenden Erhebungsprogramm lassen sich auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene mittels Gesetzesänderungen umsetzen. Darüber hinaus sind die Bundesministerien, die Statistischen Ämter der Länder, die kommunalen Spitzenverbände sowie Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft im Statistischen Beirat vertreten, der nach § 4 BStatG das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät. Fachspezifische Fragen oder Anregungen werden dabei in den vom Statistischen Beirat eingesetzten Fachausschüssen beraten.

Um den technischen Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft richtig wiederzugeben, hat das Statistische Bundesamt verschiedene Verbände und Institute konsultiert. Als Ergebnis wurde im Berichtsjahr 2011 ein neu gegliederter Waren- und Leistungskatalog –analog zur Klassifikation der Umweltbereiche in CEPA 2000- implementiert.

## 3 Methodik

### 3.1 Konzept der Datengewinnung

Die jährliche dezentrale Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 15 000 Betrieben und Einrichtungen, die Waren, Bau- oder Dienstleistungen herstellen bzw. erbringen, durchgeführt. Eine Grundgesamtheit zur Stichprobenziehung kann mithilfe des Unternehmensregisters nicht eindeutig erstellt werden. Da der spezielle Berichtskreis der Umweltschutzwirtschaft in Deutschland nirgendwo in seiner Gänze abgebildet ist, basiert die Berichtskreisfindung der Statistischen Landesämter auf intensiven Recherchen in den gängigen Medien wie

Internet, Messelisten, Gelbe Seiten sowie verschiedene Foren zum Thema Umweltschutz. Die Produktion von Umweltschutzgütern ist in fast allen Wirtschaftsbereichen möglich.

Zusätzlich möglich ist es, potentielle Erhebungseinheiten gemäß § 13 Bundesstatistikgesetz (BStatG) im Rahmen von Vorbefragungen von Betrieben ausgewählter Wirtschaftszweige zu ermitteln.

Konkret sind folgende Maßnahmen erfolgt:

- Vorbefragung von Betrieben in den umweltökonomisch relevanten Wirtschaftsabteilungen (WZ 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28 und 29 lt. NACE Rev.2) des Verarbeitenden Gewerbes.  
Berichtsjahr 2008: Betriebe der Größenklasse 100 und mehr Beschäftigte, Berichtsjahr 2009: Betriebe der Größenklasse 50 – 99 Beschäftigte, Berichtsjahr 2010: Betriebe der Größenklasse 20 – 49 Beschäftigte.
- Berichtsjahre 2008 und 2009: Vorbefragung von Betrieben des Baugewerbes in der Größenklasse 20 und mehr tätige Personen.
- Berichtsjahre 2010 und 2011: Vorbefragung von Betrieben des Dienstleistungsgewerbe mit einem Jahresumsatz von mindestens 1 Million EUR in den umweltökonomisch relevanten Wirtschaftsabteilungen (WZ 71, 72 und 74.9 lt. NACE Rev. 2).

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Waren- und Leistungskatalog implementiert. Durch den neuen aktualisierten Katalog wird ab Berichtsjahr 2011 der technische Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft besser wiedergegeben. Da die Zuordnung der Leistungen zu einzelnen Kategorien durch den Auskunftspflichtigen selbst vorgenommen wird, war es für einige Betriebe in der Vergangenheit manchmal schwierig sich mit einem konkreten Produkt zu identifizieren. Durch die neu eingeführten Positionen „Sonstige“ hat der Berichtspflichtige jetzt zusätzlich die Möglichkeit auch ohne konkrete Produktzuordnung Angaben zu machen. Die Differenzierung nach Waren, Bau- und Dienstleistungen steht seit Berichtsjahr 2011 nicht mehr im Fokus, da die Aufteilung der Umsätze auf diese Positionen für den Berichtspflichtigen immer schwieriger wurde. Grund ist die zunehmende Kopplung von Herstellung und Service sowie das Angebot von "Komplettlösungen" im Dienstleistungsbereich.

Die Erhebung wird dezentral, d.h. durch die Statistischen Ämter der Länder durchgeführt, die die zu befragenden Einheiten ermitteln und mit den Erhebungsunterlagen beschicken. Das Statistische Bundesamt ist für die methodische Entwicklung der Statistik zuständig.

### **3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung**

Die Angaben werden durch die Auskunftspflichtigen mittels Papierfragebogen oder Online-Meldung an die Statistischen Ämter der Länder übermittelt. Die Erhebungsunterlagen finden Sie im Anhang des Qualitätsberichtes.

### **3.3 Datenaufbereitung (einschließlich Hochrechnung)**

Nach Rücklauf der Erhebungsunterlagen werden die Daten von den Statistischen Landesämtern erfasst und ein einheitliches Prüfverfahren in Form einer Plausibilitätskontrolle schließt sich an. Fehlende oder unplausible Angaben werden beim Auskunftspflichtigen nachgefragt. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen das Bundesergebnis zusammen.

### **3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren**

entfällt

### **3.5 Beantwortungsaufwand**

Alle Berichtspflichtigen erhalten einmal jährlich einen einheitlich gestalteten Fragebogen. Die verständliche Gliederung und der geringe Umfang der Merkmale erleichtern den Auskunftspflichtigen das Ausfüllen des Fragebogens. Darüber hinaus haben die Berichtspflichtigen die Möglichkeit ihre Meldung online mittels IDEV-Fragebogen an die Landesämter zu übermitteln.

## **4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit**

### **4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit**

Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahreserhebung als präzise einzustufen. Unschärfen ergeben sich primär durch fehlende Hilfsmerkmale zur eindeutigen Abgrenzung der Grundgesamtheit.

Die Erhebung war zu Beginn als Stichprobenerhebung angelegt. Da im ersten Erhebungsjahr 1997 die Anzahl der für die Erhebung in Frage kommenden Einheiten (Grundgesamtheit) 5 000 überstieg, wurde anfänglich der Bau- und Dienstleistungsbereich nur repräsentativ erfasst. Im Verarbeitenden Gewerbe wurden alle in einer Vorbefragung ermittelten Betriebe in die Erhebung einbezogen.

Seit dem Erhebungsjahr 2006 dürfen 15 000 Betriebe und Einrichtungen für die Erhebung angeschrieben werden. Eine Grundgesamtheit zur Stichprobenziehung kann mithilfe des Unternehmensregisters nicht eindeutig erstellt werden. Die Produktion von Umweltschutzgütern ist in fast allen Wirtschaftsbereichen möglich. Die zu erfassenden Einheiten dieser Erhebung werden in den Landesämtern sehr aufwändig ermittelt (Siehe 3.1). Die bekannten Fälle mit möglichen Umweltschutzumsätzen liegen unter den zulässigen 15 000 Einheiten auf Bundesebene.

### **4.2 Stichprobenbedingte Fehler**

entfällt

### **4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler**

Eine Ergebnisverzerrung kann durch bewusste oder unbewusste Falschangaben verursacht werden. In den Statistischen Ämtern der Länder werden zur Prüfung auf Vollständigkeit und Qualität der Angaben sog. Plausibilitätskontrollen vollzogen. Dazu gehören auch Rückfragen bei den Firmen. Auf diese Weise werden versehentliche oder fehlende Eintragungen weitgehend erkannt und korrigiert.

Zu den nicht-stichprobenbedingten Fehlern gehören auch die Antwortausfälle (= so genannte echte Ausfälle). Hierzu gehören alle Betriebe und Einrichtungen, die nicht oder nicht rechtzeitig melden, obwohl sie auskunftspflichtig sind. Unschärfen ergeben sich auch durch eine fehlende Kenntnis der Grundgesamtheit.

Sofern die auskunftspflichtigen Betriebe und Einrichtungen ihrem betrieblichen Rechnungswesen o. ä. keine exakten Angaben zu ihren Umweltschutzumsätzen entnehmen können, sind qualifizierte Schätzungen gestattet. Dies kann zu weiteren Unschärfen in der Statistik führen.

### **4.4 Revisionen**

#### **4.4.1 Revisionsgrundsätze**

Veröffentlichte Daten gelten als endgültig.

#### **4.4.2 Revisionsverfahren**

entfällt

#### **4.4.3 Revisionsanalysen**

entfällt

## **5 Aktualität und Pünktlichkeit**

### **5.1 Aktualität**

Die Erhebungsunterlagen werden im Frühjahr nach dem jeweiligen Berichtsjahr von den Statistischen Ämtern der Länder versandt. Das vorläufige Bundesergebnis der Erhebung liegt in der Regel 13-14 Monate nach Ende des Berichtsjahres vor. Endgültige Bundesergebnisse werden in der Regel 14-18 Monate nach Ende des Berichtsjahres veröffentlicht. Erfahrungsgemäß entnehmen die Betriebe und Einrichtungen die meisten Angaben ihren Jahresabschlüssen. Aus diesem Grund erfolgt die jährliche Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz von März bis Dezember des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres. In diesem Zeitraum erfolgt in den einzelnen Statistischen Ämtern der Länder u. a. der Rücklauf der versandten Erhebungsbogen, d.h. die eingegangenen Erhebungsbogen werden geprüft, erfasst und fehlerbereinigt, wobei z. T. auch schriftliche und/oder mündliche – teilweise zeitaufwändige – Rückfragen erforderlich sind.

### **5.2 Pünktlichkeit**

Eine Statistik ist pünktlich, wenn die Ergebnisse zu dem vorab geplanten und ggf. bekannt gegebenen Termin veröffentlicht werden. Eine erste Veröffentlichung von Daten dieser Statistik erfolgte pünktlich im Internet bis Ende Juni 2013. Die detaillierte Veröffentlichung erfolgte im Anschluss.

## **6 Vergleichbarkeit**

### **6.1 Räumliche Vergleichbarkeit**

Eine räumliche Vergleichbarkeit ist auf Ebene der Bundesländer gegeben. Auf europäischer Ebene fehlt eine einheitliche Methode zur Erhebung der Umweltschutzwirtschaft, deshalb sind die Daten nicht international vergleichbar.

### **6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit**

Die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird seit dem Berichtsjahr 1997 durchgeführt. Sie unterliegt einer gewissen Dynamik. Mehrfach wurden die der Umweltstatistik zu Grunde liegenden Rechtsgrundlagen an den erweiterten Ansprüchen der Datennutzer angepasst. Ab dem Berichtsjahr 2006 wurde die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wie folgt geändert:

- Ausdehnung des Berichtskreises von 5 000 auf 15 000 Einheiten.
- Neues Erhebungsmerkmal „für den Umweltschutz Beschäftigte“.
- Unterscheidung lediglich nach in- und ausländischen Abnehmern.
- Klimaschutz als neuer siebter Umweltbereich.
- Weitere Fassung des Begriffes „Umweltschutz“ (z.B. inklusive Ressourcenschonung und Erneuerbarer Energien).

Diese Änderungen führen zu großen Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Berichtsjahre von 1997 bis 2005 einerseits und andererseits der Berichtsjahre von 2006 bis 2010.

Zudem wurden für die Berichtsjahre 2003 und 2008 die Wirtschaftszweige neu abgegrenzt (Änderung der Wirtschaftszweigklassifikation).

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Waren- und Leistungskatalog implementiert (Siehe Ausführungen unter Punkt 3.1). Durch den neuen aktualisierten Katalog wird ab Berichtsjahr 2011 der technische Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft besser wiedergegeben. Dieses führt in einigen Bereichen zu Einschränkungen in der Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Vorjahre, da der neue Katalog weitergefasst ist.

Teilweise wurden die Umweltbereiche im Berichtsjahr 2011 anders abgegrenzt. Besonders sichtbar wird die Systemänderung in den neu abgegrenzten Umweltbereichen „Abwasserwirtschaft“ (vormals Umweltbereich „Gewässerschutz“ einschließlich Schutz und Sanierung von Grund- und Oberflächenwasser) und „Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser“ (vormals nur Umweltbereich „Bodensanierung“).

## **7 Kohärenz**

### **7.1 Statistikübergreifende Kohärenz**

Die Umweltschutzwirtschaft stellt eine Teilmenge der Gesamtwirtschaft dar: Von allen produzierten Waren und getätigten Bau- und Dienstleistungen wird ein Teil auf den Schutz der Umwelt verwendet. Als Indikator dient der Anteil der Umsätze für den Umweltschutz an den Gesamtumsätzen (Umweltumsatzanteil). In der Tabelle 8 der Veröffentlichung werden diese Relationen für die umweltrelevanten Wirtschaftszweige dargestellt. Basis für diese Vergleiche sind die Gesamtumsätze, die in anderen konjunkturellen und strukturellen Statistiken des Statistischen Bundesamtes erhoben werden (wie z.B. in der Erhebung der Investitionen und der Kostenstrukturstatistik für das Verarbeitende Gewerbe).

### **7.2 Statistikinterne Kohärenz**

entfällt

### **7.3 Input für andere Statistiken**

entfällt

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

### **8.1 Verbreitungswege**

Detaillierte Ergebnisse zur Erhebung der „Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz“ werden in der Fachserie 19 / Reihe 3.3 veröffentlicht. Bis einschließlich 2001 wurden sie in gedruckter Form publiziert. Ab dem Berichtsjahr 2002 steht diese Fachserie nur noch als Download-Produkt zur Verfügung. Unter <https://www.destatis.de> kann sie kostenfrei als PDF-Datei bezogen werden.

Ferner sind unter der Datenbank <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> regional gegliederte Tabellen und Graphiken zur Erhebung der „Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz“ kostenfrei abrufbar.

Ausgewählte Ergebnisse werden zudem unter <https://www.destatis.de.umwelt> und im Statistischen Jahrbuch veröffentlicht.

Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 203 „Umweltökonomische Statistiken“  
53117 Bonn, Telefon: +49/228/99643-8479, Telefax: +49 (0) 228/99643-8963,  
E-Mail: [umwelt@destatis.de](mailto:umwelt@destatis.de)

### **8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik**

„Die Erhebungen nach dem neuen Umweltstatistikgesetz von 2005“ erschienen in der Monatszeitschrift des Statistischen Bundesamtes „Wirtschaft und Statistik (WiSta) 5/2006“ und „Die umweltökonomischen Statistiken bis 2010“ erschienen in „Wirtschaft und Statistik (WiSta) 10/2012“.

### **8.3 Richtlinien der Verbreitung**

entfällt

## **9 Sonstige fachstatistische Hinweise**

entfällt